

Computer

Hoy

Miembro del grupo Computer

La revista de
informática
**Líder de
ventas**
en España

Sólo
1,80€

Portugal: 1,80€

Hardware



**8 Cajas
para PC**
+ 8 Fuentes de
alimentación

Pág. 38

Internet

Second Life

Guía de destinos
virtuales que no
debes perderte

Pág. 58



Redes

Instala fácilmente una red en casa

11 Configuraciones paso a paso
para los casos más comunes

Pág. 86

Práctico

Pasa tus Divx a un teléfono móvil iPod y PSP

Pág. 74

Todo bien Organizado

**Test 12 Soluciones
para aprovechar
tu tiempo**

Pág. 12



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Para estar menos "liado"



Andrés Purriños
Redactor Jefe

El ejemplar de Computer Hoy que tienes en tus manos es fruto del trabajo de muchas personas que concentramos nuestros esfuerzos en ofrecerte, cada dos semanas, la información más interesante de forma práctica y amena.

Por mi parte, debo estar al día del desarrollo de cada artículo, pendiente de las próximas ediciones, preparar novedades en la revista (que pronto conocerás)... Todo ello me conduce a tener una agenda bastante apretada, muchas ideas en la cabeza, a convertirme por momentos en el *most wanted man* de la Redacción... por eso cualquier medio para organizarme suele ser bienvenido. Seguro que tú también estás interesado en aprovechar mejor el PC para ello.

Ése es el objetivo de los doce programas que analizamos y te explicamos cómo utilizar. Desde agendas pensadas para sustituir a las de papel, hasta los novedosos sistemas para "pintar" tus ideas. Estos últimos, aunque menos conocidos, son realmente útiles y te permiten esquematizar cualquier asunto en cuestión de minutos.

Una vez que hayas organizado tus tareas te proponemos que disfrutes de tu tiempo libre en cualquier lugar. Para ello, te explicamos cómo llevar películas y series en el móvil o cualquier otro reproductor multimedia portátil. O, si lo prefieres, que visites los parajes más exóticos del mundo virtual de Second Life.

director@computerhoy.com

Nº 219

23 de febrero de 2007

Novedades

Hardware: RIM 1000, Signal CXEL80 y XZ96J, Targus Ergo D-Pro Notebook Stand, RR-US395DE-S, Brother MCF-845CW, LaCie d2, Woxter i-Cube X-Div 25 USB Black, Genius G-Note 5000, Asus Lamborghini VX2.	4
Profesional/Telecom	6
Imagen/Sonido: Exilim Hi-Zoom EX-V7, Sky-J42/2, Edro, SD Gaming	7
Software/Juegos: Podcast Producer, PowerDVD 7 Max, Microsoft AutoRoute 2007, Gartu en la Escuela Infantil.	8
Internet: Paris, Je T'aime, Mundo Aceite, Eurosport.es, blog CLIPset.Net, Escapadaseuropa.com	10
De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor.	11

Software

Portada Test: 12 sistemas de organización	12
Resultados del test	14
Detalles de los productos	18
Cómo organizarse con una agenda	20
Cómo organizarse con un calendario	22
Cómo organizarse con un gestor de proyectos	23
Cómo organizarse con un mapa de ideas	24

Trucos

Windows XP Home	26
-----------------------	----

Windows XP	26
Windows 2000/XP	27
Excel 97/2000/2002/2003	28
Photoshop 7.0/CS.	29
Guía de software	30

Magazine

Así funciona un proveedor de Internet	32
Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku	36

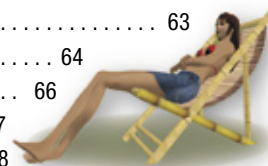
Hardware

Portada Test: 8 cajas y 8 fuentes de alimentación.	38
Comentarios sobre el test.	39
Resultados del test.	40
Detalles de los productos	42
Así probamos las fuentes.	44
Test: PC con Windows Vista Medion PC 6401	46
Guía de productos	48

Internet

Análisis: ocho webs con ideas para vacaciones	50
Test: webs de buscadores y directorios /Fotografía	56
Portada Guía de viajes en SecondLife	58
De ciudad en ciudad.	59
Practica deportes y ve de compras	61

Arte, exposiciones y museos.	62
Espectáculos y ocio	63
Hoteles y negocio.	64
Trucos	66
Programas útiles	67
Tarifas ADSL y Cable	68



Computer Básico

Conocimientos: El teclado y el ratón	70
De la A a la Z.	70
Configurar las teclas de función	72
Mejorar la velocidad de la rueda de scroll	72
Seleccionar el buscador de Internet	73
Activar el control de zoom	73

Imagen

Portada Curso: Prepara archivos multimedia para llevar 2ª Parte	74
Convierte vídeos al formato MPEG-4	75
Pasa tus vídeos al formato de PSP	76
Convierte vídeos al formato 3gp	76
Convierte vídeos de Youtube para tu PMP	78
Programas para conversión y edición de vídeo.	79

Telecomunicaciones

Test: Nokia 5300 Xpress Music	82
--	----

Juegos

Test: Los Sims Historias de la vida	84
--	----

Redes

Portada Crea a medida la red que necesitas, 2ª parte	86
Soluciones a medida	86
Una vivienda unifamiliar con tres pisos	87
Un edificio con varias plantas	90
Dos edificios distantes entre sí	92
¿Qué hacer cuando no llega la banda ancha?	94
Oficina móvil, Internet y tu red allá donde vayas	95

Consumo

Guía de productos probados	96
Direcciones	98
Precios de mercado	100
Preguntas a expertos	102
Cartas de los lectores	104
Glosario, anunciantes y premiados	105



Avance/Staff

Próximo número y staff	106
-------------------------------------	-----



Última Hora



Con la tecnología a "cuestas"

La mochila HP2 Link Hydration del fabricante Skullcandy dispone de un amplificador y unos altavoces de 60 mm integrados en sus asas, con lo que los aficionados al deporte pueden conectar su reproductor y escuchar sus canciones favoritas. Permite conectar un portátil de 17 pulgadas, y el móvil y recibir llamadas a través de un conector especial situado en el asa derecha.

Dispone de un compartimento interno para transportar el agua y un tubo de salida para beber mientras se realiza cualquier actividad deportiva. Cuesta 137 euros.

www.digsi.com

Álbum de fotos de "bolsillo"

El fabricante Apli comercializa un pack de papel fotográfico y brillante que permite crear un álbum de fotos de formato reducido (7 x 10 cm). Para componerlo únicamente hay que imprimir las fotos en las 30



www.apli.es

Un portátil de bolsillo

El fabricante Medion comercializa el ordenador portátil RIM 1000 que se caracteriza por tener unas dimensiones reducidas y con una pantalla táctil que lo convierten en un **UMPC 01**.

El teclado que tiene se oculta bajo la pantalla cuando no se usa por lo que se reduce el tamaño (19 x 12 x 2,79 cm). Esta característica unida a un peso de 650 gramos lo convierten en un dispositivo muy cómodo y fácil de transportar.

El tamaño de la pantalla TFT táctil que tiene es

de seis pulgadas, y la resolución que ofrece es de 800 x 480 dpi. La pantalla tiene botones de reproducción y acceso en el lateral, e incluye un lápiz digital.

Tiene un procesador VIA C7-M ULV con una velocidad de hasta 1.0 Ghz, e incluye 512 Mb de memoria DDR2. La capacidad del disco duro es de 40 Gb.

Entre las posibilidades de conectividad destacan la conexión inalámbrica WiFi, y Bluetooth.

De forma opcional se puede añadir un receptor GPS SIRF III con el material cartográfico correspondiente.



Si se desea (de forma opcional) se puede conectar un receptor **DVB-T 02**. Incorpora el sistema operativo Microsoft Windows Vista. Su precio es de 999 euros. Si te interesa puedes consultar más información www.medion.es

Con un toque de gracia

La cubierta superior del ordenador portátil no tiene que ser un elemento gris y aburrido, y así lo demuestra el fabricante Ahtec.

Los modelos de la familia Signal CXEL80 y XZ96J se pueden personalizar

Se comercializan nueve modelos de carcasas diferentes para personalizar el portátil.



con carátulas de diferentes colores y diseños.

El modelo XZ96J de 15 pulgadas tiene un procesador **Intel Core 2 Duo 03** 1,86 Ghz, 1 Gb de memoria DDR2, disco duro de 80 Gb, y un chip gráfico ATI Radeon X1600 256 Mb.

Dispone de conector de red inalámbrica, Bluetooth, y una webcam integrada.

El maletín para su transporte se incluye en el precio que es de 1.099 euros. Si estás interesado puedes consultar más información en www.ahtec.es

Para estar a la "altura"

A las personas que dediquen muchas horas delante del portátil les puede resultar más cómodo trabajar si elevan el equipo con la base de apoyo Ergo D-Pro Notebook Stand, del fabricante Targus.

Con este dispositivo el portátil se puede colocar en posición vertical, y seleccionar distintos ángulos de inclinación, del mismo modo que un monitor TFT convencional.

Dispone también de un compartimento para guardar el hub y un portado-



cumentos que se sitúa delante del usuario.

Es compatible con portátiles con medidas de hasta 17 pulgadas.

Se comercializa por un precio de 120 euros. Si te interesa puedes consultar más información en la página www.targus.es

Si se añade un teclado y un ratón la postura de trabajo es la misma que con un PC.

Leer los emails en voz alta

La grabadora Panasonic RR-US395DE-S puede leer los documentos de texto y emails del ordenador y convertirlos en voz para escucharlos en cualquier lugar y momento.

Cuenta con el software de reconocimiento de voz en castellano Text to Speech, y se conecta a través de puerto USB al PC.

Su precio es de 119 euros. Puedes consultar más información en la página www.panasonic.es



Multifunción con teléfono

La impresora multifunción Brother MCF-845CW aúna en un único dispositivo elevadas prestaciones de impresión, copia, escáner y fax, lo que permite su uso tanto en hogares como en oficinas de trabajo.

La impresora fotográfica puede imprimir sin bordes con una resolución de hasta 1.200 x 6.000 ppp, y dispone de cartuchos de tinta de color individuales. Las fotos se pueden imprimir desde la cámara o desde

la tarjeta de memoria cuyo contenido, además, se puede compartir por varios usuarios que estén en red.

El teléfono inalámbrico DECT permite conectar hasta tres auriculares inalámbricos.

El fax en color puede transmitir una página en



menos de seis segundos, según su fabricante.

La pantalla LCD de 2,5 pulgadas ayuda a gestionar las fotos y documentos.

Su precio es de 286 euros. www.brother.es

Blu-ray para PC y Mac

La grabadora de discos de alta definición en formato **Blu-ray** 04 LaCie d2 es compatible tanto en PC como con Mac. Se conecta a través de puerto USB o Firewire.

Su precio es de 1.159 euros. www.lacie.es



¿Qué es...?

01 UMPC

Son las siglas de "Ultra Mobile PC", en español PC Ultra Móvil. Se trata de un tablet PC de dimensiones reducidas (el tamaño de la pantalla es aproximadamente de siete pulgadas. Incluye el sistema operativo Windows XP Tablet PC Edition 2005, y utiliza un microprocesador Intel Pentium de 1 Ghz.

02 DVB-T

Son las siglas de "Digital Video Broadcast Terrestrial". Es un estándar europeo para la transmisión de emisiones de televisión digital.

03 Intel Core 2 Duo

La nueva gama de procesadores de Intel ofrece mayor rendimiento y ahorro de energía. Su fabricante asegura que la gestión de tareas se realiza con más rapidez y que se han mejorado para tareas como la reproducción de vídeo en alta definición, así como la protección del PC durante las transacciones de comercio electrónico.

04 Blu-ray

Es un formato de disco de alta capacidad. Permite almacenar 25 Gb de datos y, en el caso de los discos de doble capa, hasta 50 Gb.

Resulta adecuado para grabar datos de vídeo y audio en alta definición (HD).

05 Lighscribe

Se trata de una tecnología que permite etiquetar un disco CD o DVD desde el dispositivo de grabación, sin tener que rotularlo, pegar un adhesivo o introducirlo en la impresora.

Disco externo y reproductor

Woxter i-Cube X-Div 25 USB Black es un disco duro externo con capacidad para guardar hasta 120 Gb de datos. Dispone de una salida AV para conectarlo a la televisión, y otra VGA para co-

nectarlo a un monitor o a un proyector, y reproducir en él películas, música y fotografías.

Unas dimensiones reducidas (14 x 8 x 1,7 cm), permiten transportar la biblioteca multimedia en un bolsillo.

Incluye un mando a distancia. Su precio es de 214 euros. www.woxter.es



Tomar notas digitales

Con el cuaderno digital Genius G-Note 5000 se pueden tomar todo tipo de notas y apuntes y después transferir los datos en formato digital al ordenador o compartirlos por correo electrónico.

Tiene una memoria de 32 Mb que permite almacenar hasta 100 páginas con una resolución de 2.000 ppp.

Cuesta 99 euros. www.genius-europe.com



Incluye dos plumas digitales inalámbricas en rojo y negro, y una libreta de tamaño A5.

Dos modelos de competición

Inspirados en la prestigiosa firma de coches, los portátiles Asus Lamborghini VX2 han sido diseñados para ofrecer al usuario la experiencia de conducir uno de estos coches.

Para ello la superficie del portátil se ha realizado en una aleación de carbono y magnesio en colores negro y amarillo para conseguir un acabado brillante si-

milar al de un coche. Los laterales del teclado y el área para apoyar las manos son de cuero para imitar el interior del vehículo. Y la tapa del ventilador situada en la parte posterior está inspirada en la llanta del coche.

Tiene un procesador Intel Core 2 Duo a 2,1 Ghz, 2 Gb de memoria DDR2, un disco duro de 160 Gb, un chip gráfico Nvidia GeForce Go7700 512 Mb, y una grabado-

ra de DVD **lighscribe** 05. Cuesta 2.799 euros. Más en www.asus.es



Incluye una cámara web integrada y el sistema operativo Microsoft Windows Vista.



El teléfono móvil también incluye el software Adobe Premier Elements 3.0.

Un teléfono con cámara

En el teléfono móvil N93i, de Nokia, llama la atención el diseño. En uno de los laterales se encuentra la lente de la cámara de fotos, y en el otro se despliega una tapa que deja al descubierto el teclado y la pantalla.

La lente tiene una resolución de 3,2 megapíxeles, y puede incrementar hasta tres veces el zoom. Utiliza lentes de tipo Carl Zeiss, que

permiten no sólo tomar fotografías, sino también grabar vídeo con calidad de tipo DVD.

El teclado, con el que se maneja la cámara, destaca por su acabado metálico. Para facilitar el manejo, tiene un joystick.

La pantalla puede visualizar las fotos, los vídeos y el menú del teléfono. Sobresale por sus dimensiones, de 2,4 pulgadas y por la calidad, con más de 16 millones de colores. Esta, además, puede verse con hasta un ángulo de inclinación de 160°.

Tanto las fotos como los vídeos pueden guardarse en la tarjeta de memoria de tipo miniSD, incluida con el móvil.

En cuanto a las funciones como teléfono móvil, puede conectarse a Internet a través de las redes de tercera generación (WCDMA), así como por EDGE o GSM.

Este dispositivo tiene un precio de 819 euros. Consigue más información en la página web www.nokia.es

Teclado deslizante

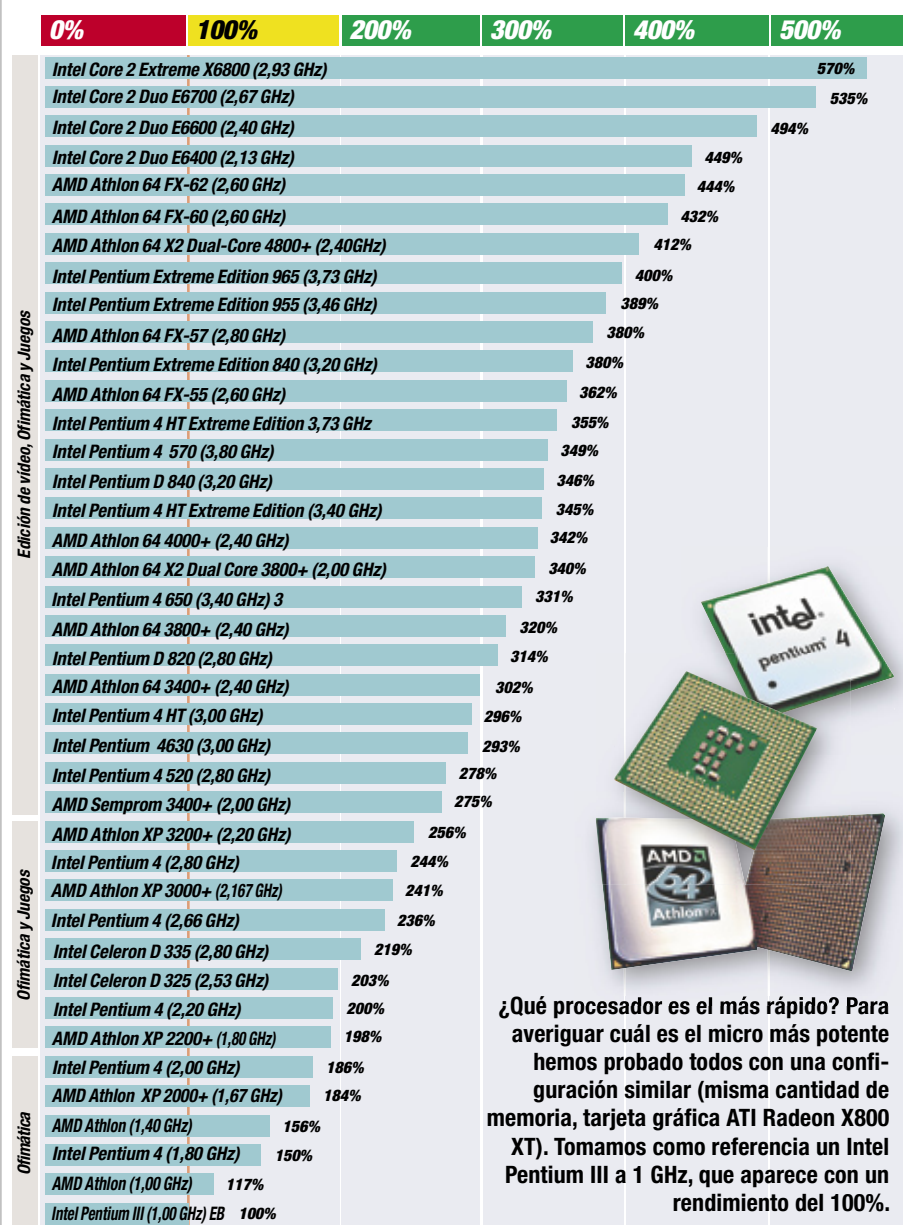
P4350 es una PDA fabricada por HTC que tiene un teclado de tipo Qwerty que se desliza. Entre otras cosas, esta PDA incluye una lente de 2 megapíxeles para tomar fotos, y conectividad por Wifi y GSM/GPRS.

Tiene un precio de 549 euros. Si quieres, puedes obtener más información sobre la misma en la web www.htc.com



Computer Hoy

Rendimiento de los procesadores de sobremesa



¿Qué procesador es el más rápido? Para averiguar cuál es el micro más potente hemos probado todos con una configuración similar (misma cantidad de memoria, tarjeta gráfica ATI Radeon X800 XT). Tomamos como referencia un Intel Pentium III a 1 GHz, que aparece con un rendimiento del 100%.

Imprimir rótulos

QL-1050 y QL-1050N son dos impresoras fabricadas por Brother que han sido diseñadas específicamente para estampar rótulos y etiquetas. La diferencia entre ambas radica en que el modelo QL-1050N puede ser compartida por varios usuarios de una red.

Ambas impresoras pueden conectarse a un PC por USB, y también pueden recibir la información a imprimir directamente desde un lector de códigos de barras, o equipos de medición de pruebas.

QL-1050N cuesta 379 euros, y su "hermana", 189. Más información en www.brother.com

La resolución es de 300 puntos por pulgada.



Para grandes distancias

Si por algo se caracteriza la cámara digital Exilim Hi-Zoom EX-V7, de Canon, es porque ofrece un zoom de siete aumentos a nivel de óptica. Además, este zoom tiene la peculiaridad también de que no sobresale del cuerpo de la cámara.

La cámara de fotos digital tiene otras peculiaridades dignas de mención. Por ejemplo, se ha cuidado especialmente para que minimice las vibraciones. En este sentido, la lente CCD es de tipo mecánico y es sensible al movimiento. Además,



incluye un sistema de antivibración. Es más, ajusta automáticamente el nivel de ISO y la velocidad de disparo para minimizar las vibraciones producidas con la mano.

Cabe destacar también la pantalla de 2,5 pulgadas de tipo LCD con 960x240 píxeles, y que admite tarjetas de memoria de tipo SD, SDHC, MMC.

Puedes comprar la cámara con la carcasa en color plata o en color negro.

La cámara tiene un precio de 339 euros. Puedes encontrar más información en la web del fabricante, www.casio.es

Última Hora

HD DVD de 51 Gb

La empresa electrónica Toshiba ha anunciado recientemente que pondrá a la venta un disco de tecnología HD DVD con 51 Gb de capacidad. Este disco está compuesto por tres capas superpuestas. Cada una de las capas puede almacenar 17 Gb de capacidad, 2 Gb más de los que consta un HD DVD habitual.

Con esta capacidad, pueden llegar a almacenarse hasta 7 horas de vídeo en alta definición.

Toshiba ha dicho también al respecto que estos discos conservan el mismo tamaño que el de un HD DVD.



Shuffle en colores

Apple pone a la venta el reproductor de música iPod shuffle en cinco colores: rosa, azul, verde, naranja, así como el clásico que tiene el color plata. Este reproductor, sea del color que sea, sigue conservando las características del original.

En este sentido, cabe mencionar, por ejemplo, que posee 1 Gb de memoria, pesa 15 gramos y tiene 4 centímetros de largo. Además de todo esto, la batería interna tiene una autonomía media de 12 horas.

Por otro lado, se incluye junto con el reproductor unos auriculares y una base de tipo "dock". El reproductor puede comprarse en la tienda de Internet Apple Store por un precio de 79 euros.

Si quieres más información a cerca de este reproductor de música, consulta la página web del fabricante, www.apple.com/es



Tarjeta para "jugones"

SD Gaming es el nombre que Transcend ha dado a una tarjeta de memoria especialmente diseñada para almacenar la información de las videoconsolas PS3 y Wii.

La tarjeta también puede ser utilizada para otros dispositivos. Se comercializa con 1 y 2 gigas. Esta última cuesta 24 euros. www.transcend.nl



En un lateral se encuentra una pestaña que, al deslizarla, impide que un dispositivo pueda almacenar información en ella.

Muuuuchas funciones

Redbell pone a la venta un nuevo reproductor de MP3 y MP4, llamado Edro. Dispone de una pantalla de tipo OLED de 1,7 pulgadas, y se maneja con teclas de color azul fluorescente.

En este reproductor se puede escuchar música, radio, grabar sonidos, ver fotos, o reproducir vídeos. El de una capacidad de 1 Gb cuesta 69,90 euros; mientras que el de 2 Gb, 89,90.

Más información en la web www.redbell.es



Incluye auriculares y también una funda de transporte.



Los altavoces están en la parte inferior, justo encima de la penna sobre la penna.

Televisor con TDT

Sky-J42/2 es un televisor de pantalla plana que tiene dos conectores HDMI y un receptor de TDT integrado. Fabricado por Sky Manufacturing Iberica, este televisor de 42 pulgadas HD Ready, dispone de otras entradas de vídeo: Scart, S-vídeo y vídeo compuesto.

En cuanto a las características de funcionamiento

puede mencionarse que ofrece una relación de contraste de 1.200:1, que tiene un tiempo de respuesta de 8 milisegundos, y que el ángulo de visión alcanza los 178 grados.

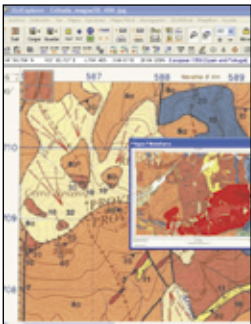
Ofrece numerosas funciones, entre las que destaca la de PIP/POP, que permite ver dos canales al mismo tiempo.

El televisor tiene un precio de 1.199 euros. Más información en la página web www.umc-slo vakia.sk

Última Hora

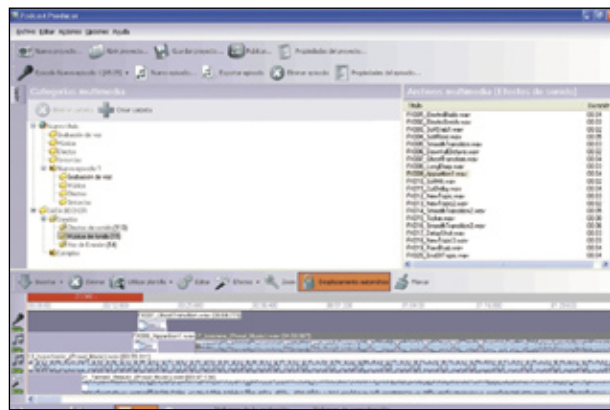
En busca del tesoro

Los usuarios del software de cartografía OziExplorer disponen de una actualización compatible con Windows Vista y que se puede descargar desde la página www.ozieplorer.com. Con esta aplicación los aficionados al deporte pueden diseñar sus rutas, marcar puntos de interés, e importarlos al dispositivo GPS. OziExplorer resulta también útil para la práctica del geocaching (www.geocaching-hispano.com), un juego donde los participantes tienen que resolver pistas y, con ayuda del GPS, encontrar un objeto escondido. También te será útil en el juego Suceso Tierra, del que puedes seguir las pistas en www.conreser.com



Pagos seguros para Skype

Los usuarios de Skype en España pueden utilizar el sistema de pago paysafecard para llamar a teléfonos fijos y móviles con los servicios del programa de VoIP Skype. Al contratar esta tarjeta, el usuario puede adquirir crédito para hablar por teléfono son necesidad de revelar el número de la tarjeta de créditos, datos bancarios o cualquier otro tipo de información personal. Esta información únicamente tendrá que proporcionarla una vez en el momento de dar de alta este sistema de pago. Si te interesa puedes consultar más información en www.paysafecard.com/es



Creación de podcast

Tanto las personas que quieran iniciarse en la creación de podcast como los profesionales pueden

Desde la biblioteca de archivos se puede acceder y gestionar de forma fácil los archivos de audio y los diferentes sonidos.

encontrar en Podcast Producer, de Data Becker, una herramienta que ofrece resultados de calidad.

Su interfaz es sencilla y fácil de utilizar, e incluye



Cuenta con efectos y transiciones como fades, eco, reverberación, etc. Además, tiene cuatro pistas de audio diferentes, con accesos rápidos al gráfico de ondas.

El usuario puede realizar funciones de postproducción tales como editar las grabaciones, o ajustar el volumen individual de cada archivo de audio.

Para completar el proceso de producción, el usuario puede exportar los podcast en MP3 y publicarlo en los sitios más destacados en Internet.

Se comercializa por un precio de 30 euros. Si estás interesado puedes conseguir más información en www.databecker.es

Ver películas con el PC

Con PowerDVD 7 Max es posible reproducir DVD y archivos de vídeo en el ordenador sea cual sea el formato de archivo que utilice. Esto es porque admite todos los formatos

de vídeo, incluidos H.264, MPEG-2 HD, WMV HD, y DivX Pro.

Además, es también compatible con los formatos de audio DTS en alta definición.

Permite agregar marcadores en escenas del DVD y capturar pantallas.

Su precio es de 49,95 euros. www.avanquest.es



La interfaz se personaliza en cinco estilos diferentes.



Los mapas se pueden personalizar y añadir puntos de interés.

Diseñar rutas por carretera

Planear la mejor ruta por carretera, o conocer restaurantes o lugares de ocio son algunas de las utilidades que ofrece el programa Microsoft AutoRoute 2007.

En cada uno de los mapas se pueden añadir notas, direcciones y números de teléfonos, de modo que las copias impresas resulten más descriptivas.

Se comercializa a partir de 33 euros. Puedes consultar más información en la página www.microsoft.com/spain/autoroute

Juegos para los "peques"

Gartu en la escuela infantil es un juego educativo de CMY Multimedia dirigido para niños de entre 18 meses y 3 años.

A través de las actividades propuestas el menor puede colorear, colocar figuras, reconocer sonidos, hasta aprender algunas de

las reglas para respetar el medio ambiente. También tiene actividades de recreo y diversión como jugar al escondite, un cuento, y acceder a una granja de animales.

Tiene tres niveles educativos que se corresponden con los tres trimestres del curso escolar.

Su precio es de 18 euros. Puedes consultar más información en la página www.cmymultimedia.com



Los escenarios coloridos captan la atención de los niños.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Conoce el fondo del mar

Recientemente se ha creado una web dedicada exclusivamente al mundo del buceo. Su nombre es www.mundobuceo.net. En la web se puede consultar numerosos sitios para bucear, tanto en el España como en el resto del mundo, con gran detalle de cada uno de los entornos. También existe una sección con las últimas noticias relacionadas con el submarinismo, así como información sobre material de buceo de las primeras marcas del mercado.

TuSexualidad.info

Internet no tiene complejos

La empresa Red Giga acaba de lanzar su último blog: TuSexualidad.info. En él los internautas pueden plantear a un especialista sus problemas o dudas en el ámbito de la sexualidad. Cuenta con un diccionario en el que tienen a su disposición un completo glosario de sexo, sexualidad y sexología. En la sección "En caliente" se comentan y debaten los temas sugeridos.

nvivo.es

Sorteo de entradas para Benicassim

nvivo.es es una red social que actualmente te da la oportunidad de ir totalmente gratis al Festival Internacional de Benicassim. Una vez te has registrado en nvivo.es, en tu perfil de usuario encontrarás el enlace especial que tienes que enviar a tus amigos para que se registren en nvivo.es. Por cada usuario que se registre en nvivo.es y que haya venido haciendo click en ese enlace, te sumará un punto en tu perfil de usuario. Tienes hasta el 19 de Junio de 2007.

La estela de San Valentín

Avalada por las buenas críticas cosechadas en los pasados festivales de Cannes, Toronto y el Festival de Cine de San Sebastián, ahora llega a las pantallas españolas "Paris, Je T'aime". Se trata de una película que refleja un París visto a través de los ojos de algunos de los más aclamados directores (Isabel Coixet, Ethan Coen, Wes Craven, Gerard Depardieu). Cada uno de ellos nos cuenta una historia que desarrolla en uno de los diferentes distritos

de París (en la película se narran hasta 18 historias de amor). El resultado es un abanico de historias sobre la alegría, la separación, los encuentros inesperados y extraños y sobre todo, sobre el sentimiento más "universal". Interpretada, entre otros, por Elijah Wood, Leonor Watling, Natalie Portman, Willem

La película está formada por cortometrajes de cinco minutos.



Dafoe, Gerard Depardieu y Miranda Richardson, en su web se dan algunas pistas para entender por qué París se considera la ciudad más romántica del mundo. Sólo tienes que visitar sus "crónicas" don-

de se narra el rodaje de cada historia y su galería de imágenes, tanto de la película, como de algunos rincones con más encanto de la ciudad de la luz.

www.mangafilms.es/parisjetaime/



Líquido "de oro" online

Acaba de inaugurarse el portal Mundo Aceite, que pone a disposición de los usuarios una amplia oferta de Aceites de Oliva Virgen Extra del mundo, con la posibilidad de adquirirlos a un coste menor que el que tiene en el mercado. El proceso de compra incluye una amplia ficha técnica con las características del artículo y las condiciones del envío.

www.mundoaceite.com

¿Quién se llevará la copa?

Barcelona y Chelsea son los favoritos a la final de la Champions League 2006-2007, pero los cruces determinarán el futuro de cada uno. Hasta que llegue el 6 de marzo en el que se

celebrarán los partidos de ida de los octavos de final de la Liga de Campeones, el Lyon sueña con llegar a una final que se le resiste hace años. Manchester o Real Madrid parecen rivales serios. Valencia, Liverpool y Roma son otros rivales a tener en cuenta.

www.eurosport.es



La web eurosport.es informa de todos los resultados, calendarios, clasificaciones, grupos e incluso ranking de apuestas de la primera competición europea de fútbol.

Europa por pocos euros

Escapadaseuropa.com es un blog de reciente creación con información útil para lectores que estén planeando un viaje por el viejo Continente (particularmente las escapadas para puentes o fines de semana). En EscapadaEuropa.com puedes encontrar información sobre vuelos, restaurantes, hoteles, eventos y todo lo rela-

tivo a ciudades como París, Londres, Roma, Berlín, Amsterdam entre otras.

El Blog incluye comentarios personales sobre huéspedes de hoteles,

información útil sobre el destino, medios de transporte, monumentos y un largo etcétera.

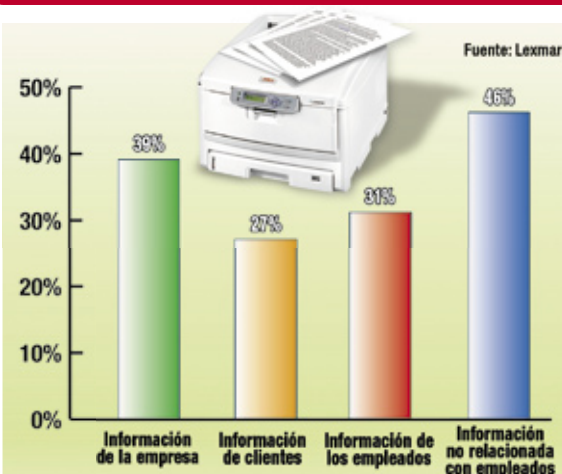
www.escapadaseuropa.com



Súmate al estilo de vida digital

El interés por los nuevos dispositivos y el estilo de vida digital está creciendo día a día. Ante la nueva demanda de información se acaba de inaugurar el blog CLiPset.NeT, que unifica información y opinión para disfrutar sin complicaciones desde la nueva tecnología, incluyendo también entre sus contenidos temas culturales, de moda, el ocio o el deporte. Diariamente CLiPset.NeT combina noticias, análisis y opiniones e incluye un servicio de newsletter para tener informado a sus usuarios de sus últimas actualizaciones.

www.clipset.net

Documentos que se olvidan en la impresora

En la bandeja de las impresoras se olvidan documentos muy personales de los empleados, según el estudio realizado por Lexmar en varios países, entre ellos, España.

¡Piratas a estribor!

El 22 de enero de 2007 ha nacido oficialmente el Partido Pirata en España. No persiguen fines políticos, sino que su ámbito de actuación es otro: reformar la Ley de Propiedad Intelectual, defender el derecho a la privacidad,

impulsar la neutralidad en la Red, o luchar contra las patentes de software son algunas de sus premisas.

Admiten nuevos afiliados a través de la Red, y practican sus reuniones en foros y en chats.



Encuentra más información en www.partidopirata.es

**Computer cabreos**

Fernando nos explica el caos en el que se ha visto envuelto: "El pasado día 12 de noviembre, compro una memoria de 512 Mb en la web www.optize.es. El mismo día, la empresa me confirma que el pedido ha sido recepcionado correctamente, y me informan de que la fecha de entrega estimada sería para el 4 de diciembre de 2006. Recibo un correo el día 5 de diciembre donde me comunican que la fecha estimada se retrasará hasta el 29 de diciembre porque el proveedor no dispone de memorias. Eso sí, me dan disculpas por el retraso. El día 28 de diciembre, vuelven a confirmarme que la entrega se retrasará. Me dicen esta vez que la fecha de entrega estimada sería el 9 de enero de 2007. El día 8 de enero vuelvo a recibir otro correo donde me dicen que ahora la fecha estimada será el 16 de enero.

Ante esta incertidumbre, y sin saber qué hacer, ni dónde reclamar os pido ayuda." La empresa nos dijo al respecto: "En Optize, normalmente saltan las alertas de los pedidos que se retrasan, y llamamos a los clientes para ofrecerles un sustituto o para anular el pedido y devolverles el dinero. En este caso, no entendemos por qué no saltó dicha alerta, aunque se le enviaron mails indicando el retraso del pedido y un teléfono por si tuviera algún problema [...]". Finalmente, le entregaron la memoria: cambiaron "la memoria que él pidió (que se había descatalogado) por otra más cara (unos 10 euros más) pero manteniendo lo que el cliente pagó.", según nos ha dicho Optize.

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

Ganador**Yoigo**

Yoigo mantendrá sus tarifas de telefonía móvil. Seguirá facturando a 12 céntimos por el establecimiento de la llamada, y cobrando a 0,2 céntimos cada segundo cuando entre en vigor la nueva legislación contra el renondeo, el 1 de marzo del presente año. Esta decisión surge después de que las otras compañías de telefonía que operan en España hayan decidido unánimemente subir el precio del establecimiento de llamada a 15 céntimos, y también el coste por segundo.

Perdedor**Google**

Google ha perdido la marca "Gmail" en la Unión Europea. Un organismo europeo, la oficina de armonización del mercado interior, ha dado la razón a Daniel Giersch, un empresario alemán, propietario de la marca "G-mail". Este empresario venía utilizando este nombre para nombrar a su servicio de correo electrónico. Según este organismo, Google tendrá que dejar de llamar Gmail para evitar la confusión con el otro en todo el territorio de la Unión Europea.

Gana dinero grabando vídeos

Los directivos de Youtube planean pagar a los videoaficionados más creativos. Entre aquellos, Chad Harley afirmó en el pasado Foro Económico que Youtube tiene "la oportunidad de respaldar la creatividad mediante el

reparto de beneficios con los usuarios".

Eso sí, sólo se beneficiarán aquellos creadores que aporten contenidos originales, y que se encuentren libres de derechos de autor.

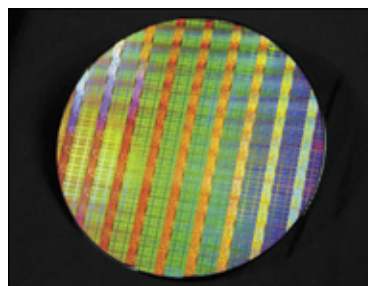
Pretenden, así, mejorar la calidad de los vídeos que almacenan los servidores de Youtube, apoyándose en la gran masa social que los proporciona.

"Minimicro" chips

Cualquier chip (circuito integrado) está compuesto por diminutos circuitos electrónicos, llamados transistores. Hasta ahora, Intel venía trabajando con transistores cuyas dimensiones eran de 65 nanómetros.

Sin embargo, según ha anunciado

recientemente, está fabricando chips cuyos transistores tienen unas dimensiones más reducidas: de 45 nanómetros. Con este avance se consigue introducir más transistores en el mismo espacio, lo cual repercute directamente en el rendimiento del chip.



Fotografía de una oblea, donde están concentrados los nuevos transistores.

IN

Gadgets o dispositivos electrónicos. Teléfonos móviles, PDAs, navegadores GPS, reproductores multimedia, etc. son cada vez más frecuentes en nuestros bolsillos.

OUT

Las agencias de viajes tradicionales. Cerca de un noventa por ciento de las agencias de viajes independientes no utiliza Internet como canal de venta o reserva de viajes.

Rumores**Mejoras para la Wii**

El mando podría sufrir algún cambio, y en las nuevas versiones de la consola se incluiría el navegador Firefox. En el primer caso, el mando, se sustituirían las pilas por baterías recargables, además el sistema de agarre se vería mejorado para evitar que se "escape". En el segundo caso, para facilitar la navegación web, el navegador se podría utilizar gracias al sistema "Motion-Brose". Básicamente, se manejaría con las teclas y aprovechando los movimientos del mando. Estas noticias están recogidas en www.vidaextra.com.

Apple tienta a Dell

Apple podría vender su sistema operativo Mac OS X a Dell, según cuentan en <http://es.theinquirer.net>. El motivo que podría a llevarle a esta decisión se debe a la fuerte competencia que Microsoft ha potenciado con su flamante Windows Vista. Apple sabe lo que hace: elige a un fabricante de hardware que le ofrece las suficientes garantías como para que la alianza entre los dos gigantes pueda funcionar.

iPhone con llamadas gratis

Ciertos usuarios que compren el teléfono móvil iPhone se beneficiarán de una promoción que les ofrece 18 meses de llamadas gratis al comprar su teléfono móvil iPhone. Estos usuarios, afirman en <http://xataka.com>, deberían cumplir algunas condiciones previas.

Los fabricantes de hardware no ganan

Los beneficios para los fabricantes de ordenadores no serán tan copiosos como en el año 2008, ha pronosticado la consultora Gartner. Esto se debe a que los precios de los ordenadores seguirán bajando, y las empresas obtendrán pocos beneficios, según dice www.baquia.com

Todo bien organizado

Test 12 Soluciones para aprovechar tu tiempo

Foto: Shutterstock. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

Test: 12 sistemas para organizarse	12
Resultados del test	14
Detalles de los productos	18
Utilizar una agenda	20
Utilizar un calendario	22
Gestionar un proyecto	23
Crear un mapa de ideas	24
Trucos	26
Guía de software	30

Si hay una característica especialmente común en estos tiempos que corren, es que al común de los mortales le falta mucho (a veces muchísimo) tiempo para

La organización es algo imprescindible para conseguir exprimir al máximo el tiempo. Y toda ayuda en este sentido debe ser más que bienvenida. Por eso, te vamos a contar a que herramientas puedes recurrir para lograr la mejor organización posible.

poder hacer todo lo que quiere o debe. Y esto es un problema importante, ya que la imposibilidad de cumplir determinados compromisos puede tener unas consecuencias nefastas, ya sea en la vida laboral, profesional, social o incluso personal. Es muy fácil que, por el incumplimiento de una fecha o el olvido de un compromiso, en muchas ocasiones des-

encadena un torrente de consecuencias que, de haber sido previstas, uno no habría dudado en evitar por todos los medios.

Aunque una parte importante del problema es la ya mencionada falta de tiempo, lo cierto es que también, en muchos casos, coexiste otro problema muy importante y que, afortunadamente, tiene una fácil solución.

Ese problema no es otro que la falta de una planificación adecuada. Y es que si disponer de poco tiempo es una pega, no aprovecharlo adecuadamente es un tremendo error. Y es que resulta sorprendente lo que puede llegar a cundir, por ejemplo, una mañana de trabajo, si antes de ponerse "manos a la obra", se planifica un poco la agenda del día.



La barra lateral hace que el acceso a los distintos elementos de la agenda sea rápido y muy cómodo.

En este artículo te vamos a ayudar precisamente a eso, a lograr organizar a la perfección tu tiempo, y de este modo a rentabilizar al máximo cada hora y cada minuto.

¿Pero, cómo me organizo?

Lo primero que hay que preguntarse es eso. Y es que no existe un único sistema de organización. Al contrario, se puede decir que casi cualquier persona con la necesidad de organizarse, ha terminado por diseñar un sistema propio (inspirado en mayor o menor medida, eso sí, en un sistema estándar), que se corresponde con sus necesidades. No obstante, sí es necesario contar con una base, que con el tiempo podrás llegar a personalizar. Para ello, en este artículo te vamos a mostrar cuatro sistemas distintos, y que son los más empleados en la actualidad. De esta manera, tras conocerlos, podrás escoger el que más y mejor se adapte a tus necesidades concretas.

Agendas

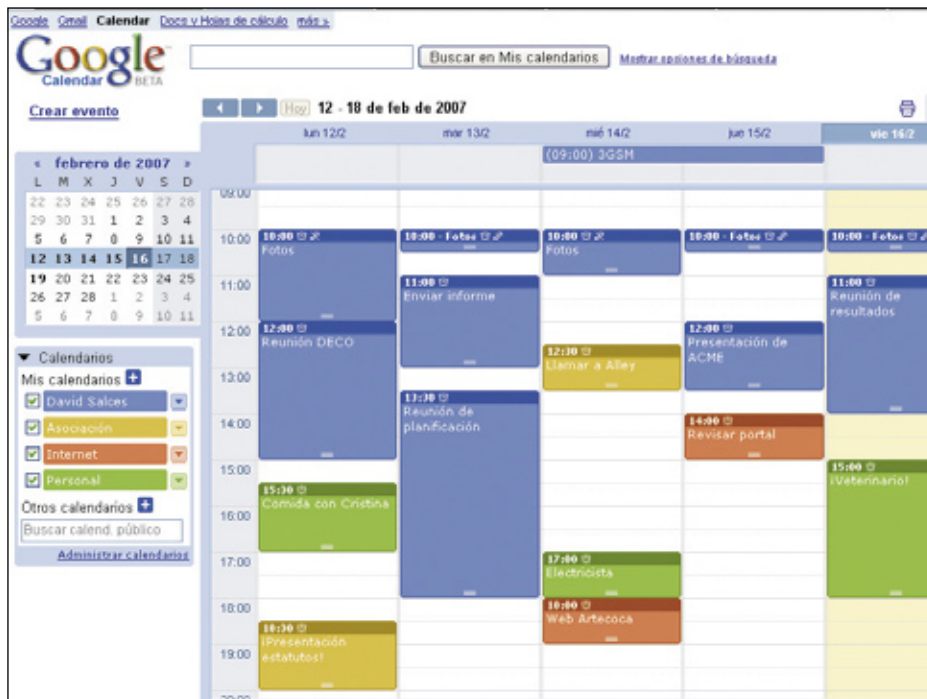
Todo el mundo ha tenido una, y sigue siendo el sistema de organización más empleado en el mundo. Esa especie de diario en el que uno consigna todos y cada uno de los datos relacionados con su

vida, puede ser un mapa perfecto de los recorridos que uno tiene que seguir a lo largo de su jornada laboral. E incluso, en ciertos casos, también de la social y personal.

Aunque la agenda "física", es decir, la de papel, es tremendamente útil, quienes se decantan por este sistema para organizarse no deben dejar de probar las agendas para PC, y descubrir así las ventajas que ofrecen éstas frente a sus "hermanas analógicas". Y es que funciones como todas las relacionadas con el trabajo en grupo (es fascinante hacer

Por ejemplo, si optas por un calendario electrónico, la edición y modificación de entradas ya no se traducirá en borrones y tachones, que además dejan inservible parte de la superficie del documento. Aquí podrás arrastrar y soltar, mover, borrar, etcétera, y todo esto con un simple click de ratón.

Otra de las desventajas de los calendarios de papel que se elimina al "saltar al digital" es la limitación de espacio. No se pueden hacer anotaciones de gran tamaño en una cuadrícula que tiene el tamaño de un folio y



Una clave importante para una buena organización es anotar absolutamente todo, y distribuir el tiempo asegurándote así de que no estás olvidando ningún compromiso pendiente.

po de trabajo, facilita al máximo la coordinación del mismo.

Gestión de proyectos

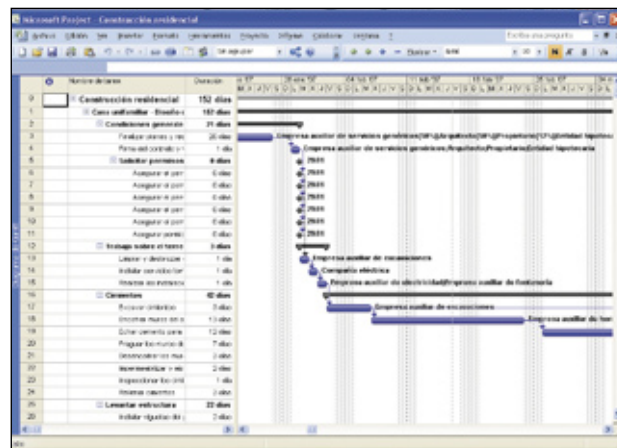
Cuando los problemas vienen dados porque lo que tienes que gestionar es muy complejo, lo más recomendable es descomponer dicho cometido en sub tareas, y a continuación organizar éstas de manera individual. Una vez hecho esto, el siguiente paso es "dibujar un mapa" que represente, paso a paso, como cada una de esas

de una manera ordenada. Al contrario, si uno toma nota de éstas tal y como van llegando, el resultado final suele ser algo bastante caótico.

Para evitar este problema, este tipo de aplicaciones permite crear esquemas a partir de las ideas tal y como van surgiendo, y además permite interconectarlas entre sí, lo que facilita la comprensión de

las mismas. Y esto resulta especialmente práctico, puesto que con todas esas ideas, conceptos, etcétera, en un esquema comprensible, resulta mucho más sencillo extraer conclusiones, y de esa manera aprovechar al máximo todo lo que se pueda de esa tormenta de ideas.

¿No sabes por qué sistema decidirte? Pues sigue leyendo este artículo.



La descomposición de un proyecto en sub tareas es imprescindible para poder resolverlo de manera adecuada.

una entrada en la agenda, y que ésta se refleje automáticamente en las planificaciones de todas las personas relacionadas con esa anotación), la posibilidad de que el programa te avise cada vez que acerca un compromiso importante, o tener sincronizado el programa con tu PDA, hacen de la organización algo muy sencillo.

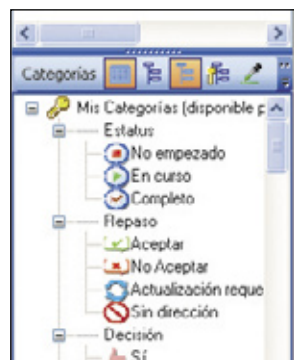
Calendarios

Otro sistema de organización bastante empleado es realizar anotaciones en un calendario. De esta manera, basta con dar un vistazo al mismo para ponerse al día de los compromisos que uno tiene pendientes.

En este caso, optar por la versión digital también ofrece algunas ventajas que deben ser tenidas muy, muy en cuenta.

que está formada por 31 recuadros. En este caso, puedes poner un título en el recuadro, y una nota tan amplia como desees asociada a la entrada.

Y también aquí tienen mucha importancia las funciones de trabajo en grupo. Poder compartir tu calendario, o incluso emplear un calendario común para todo un equi-



Puedes añadir elementos a las ideas en los mapas.

A veces hay que "dividir para vencer"

tareas terminan por dar forma al proyecto completo. De esta manera, al ver individualmente cada tarea, desaparece parte del miedo que puede llegar a inspirar algo demasiado grande, y además facilita al máximo la correcta organización y gestión, así como de llevar control sobre incidencias, retrasos, errores, etcétera.

Mapas de ideas

Muchas veces ocurre (por ejemplo en las tormentas de ideas) que las ideas no van surgiendo

Mi opinión



David Salces
redactor del test

Voy a hacerlo sí. Voy a salir del armario: me llamo David, tengo 32 años, una Mónica (mi chica, vaya), un pisito en Navacerrada, cuatro gatos (caríñitos para ellos) y soy absoluto desastre. Varios editores de diccionarios me han propuesto ilustrar las entradas "entropía" y "teoría del caos" con una foto mía y otra de la mesa en la que trabajo en la Redacción.

Y mira que lo intento, de verdad. Ya conocía tanto las metodologías organizativas

mencionadas en el artículo, así como los programas que hemos probado. Pero es que no termino de conseguirlo.

En mi experiencia como exfumador, creo que hay muchas similitudes entre dejar el tabaco y empezar a organizarse. Y la principal es que puedes contar con todos los medios del mundo, que si no tienes la firme voluntad de emplearlos, éstos no sirven de nada. Hace falta una voluntad firme y verdadera para dejar de fumar y para empezar a organizarse. Así pues, aquí me encuentro yo, preparándome psicológicamente para pasar a ser un *exdesordenado* que presume orgulloso de haber dejado la entropía para siempre. ¿Habrán parches para esto?

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo
con otros test
Pág. 30

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

	Nota
Fabricante	
Distribuidor	
Programa	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo	
Manejo	32,00%
Manual	4,00%
Interfaz de usuario	5,00%
Función de ayuda	4,00%
Pasos necesarios para añadir una entrada (óptimo 2 pasos)	7,00%
Pasos necesarios para revisar un punto concreto (óptimo 3 pasos)	6,00%
Pasos necesarios para imprimir un plan de trabajo (óptimo 3 pasos)	6,00%
Funciones	54,00%
Múltiples vistas	6,00%
¿Es posible agrupar entradas por grupos?	6,00%
¿Es posible programar avisos?	6,00%
¿Tiene función de búsqueda?	6,00%
¿Tiene funciones de impresión?	6,00%
¿Es posible transferir los datos de un ordenador a otro?	6,00%
Funciones de seguridad	6,00%
¿Permite personalizar el área de trabajo?	6,00%
Funciones de trabajo en grupo	6,00%
Instalación	7,00%
Función de desinstalación	3,00%
Proceso de instalación	4,00%
Servicio	7,00%
Teléfono de ayuda	4,00%
Servicio online	3,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

	Nota
Fabricante	
Distribuidor	
Programa	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo	
Manejo	32,00%
Manual	4,00%
Interfaz de usuario	5,00%
Función de ayuda	4,00%
Pasos necesarios para añadir una entrada (óptimo 2 pasos)	7,00%
Pasos necesarios para revisar un punto concreto (óptimo 3 pasos)	6,00%
Pasos necesarios para imprimir un plan de trabajo (óptimo 3 pasos)	6,00%
Funciones	54,00%
Múltiples vistas	6,00%
¿Es posible agrupar entradas por grupos?	6,00%
¿Es posible programar avisos?	6,00%
¿Tiene función de búsqueda?	6,00%
¿Tiene funciones de impresión?	6,00%
¿Es posible transferir los datos de un ordenador a otro?	6,00%
Funciones de seguridad	6,00%
¿Permite personalizar el área de trabajo?	6,00%
Funciones de trabajo en grupo	6,00%
Instalación	7,00%
Función de desinstalación	3,00%
Proceso de instalación	4,00%
Servicio	7,00%
Teléfono de ayuda	4,00%
Servicio online	3,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados del test en detalle

1er Puesto

Microsoft	
Microsoft	
Microsoft Project 2007	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
	8,05
Completo	6,00
Normal	6,50
Muy completa	9,50
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
6 pasos	5,50
	7,78
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
No	0,00
Si	10,00
	10,00
Si	10,00
Sin problemas	10,00
	6,43
902 187 188	6,00
www.microsoft.es	7,00
	7,93

Notable

←

7,93

—

No disponible

No calculado

2º Puesto

Open Workbench	
Open Workbench	
Open Workbench 1.1.4 GA	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
	6,88
No tiene	0,00
Normal	5,00
Muy completa	8,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
6 pasos	5,50
	6,67
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Sin problemas	10,00
	2,57
-	0,00
www.openworkbench.org	6,00
	6,68

Bien

←

6,68

—

Gratuito

No calculado por ser gratuito

3er Puesto

Back-to-Front Solutions Ltd.	
Back-to-Front Solutions Ltd.	
TimeCore Pro 3.3	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
	5,94
No tiene	0,00
Normal	6,00
Completa	7,50
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
No es posible	0,00
	1,48
No	0,00
Si	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Si (backup)	3,33
No	0,00
No	0,00
	10,00
Si	10,00
Sin problemas	10,00
	1,71
-	0,00
www.back2front.co.uk	4,00
	3,52

Suficiente

←

3,52

Sobresaliente

39,54 €

39,54 : 3,52 = 11,23 = Sobresaliente

1er Puesto

Gael Ltd.	
Avanquest	
Mindgenius Business 2005	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
	8,14
No tiene	0,00
Muy intuitiva	9,50
Muy completa	8,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
4 pasos	8,50
	6,67
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
No	0,00
	10,00
Si	10,00
Sin problemas	10,00
	6,43
91 630 70 23	6,00
www.mindgenius.com	7,00
	7,36

Notable

←

7,36

Suficiente

234,95 €

234,95 : 7,36 = 31,94 = Suficiente

2º Puesto

Novamind Software	
Novamind Software	
NovaMind	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
	8,33
No tiene	0,00
Muy intuitiva	9,50
Muy completa	9,50
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
4 pasos	8,50
	6,67
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
No	0,00
	10,00
Si	10,00
Sin problemas	10,00
	2,57
-	0,00
www.nova-mind.com	6,00
	7,15

Notable

←

7,15

Sobresaliente

96,95 €

96,95 : 7,15 = 13,57 = Sobresaliente

3er Puesto

Mindjet	
Mindjet	
Mindmanager Pro 6	
Pentium III 800 Mhz, 256 Mb	
Windows XP	
	7,84
No tiene	0,00
Muy intuitiva	9,00
Muy completa	8,50
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	7,00
	6,67
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si	10,00
No	0,00
	10,00
Si	10,00
Sin problemas	10,00
	2,79
-	0,00
www.mindjet.com	6,50
	7,01

Notable

←

7,01

Insuficiente

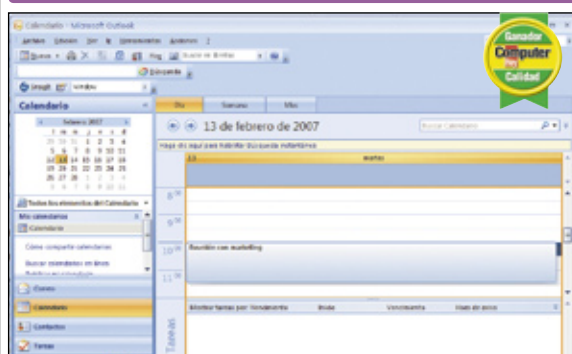
346,84 €

346,84 : 7,01 = 49,51 = Insuficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1er Puesto

Microsoft Office 2007



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

-

Precio:

No disponible

+

- Manejo muy sencillo e intuitivo
- Multitud de funciones

- Nada que destacar

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.microsoft.es

1er Puesto

Google Calendar



Calidad:

Sobresaliente

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

+

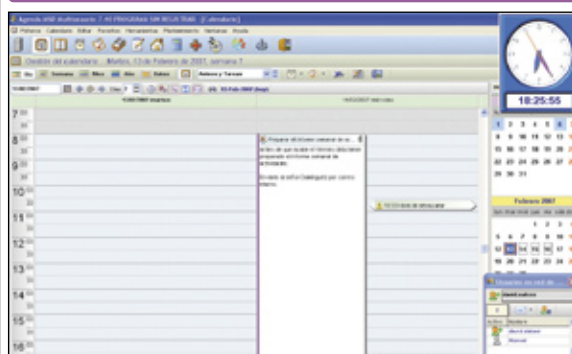
- Interfaz muy intuitiva y atractiva
- Multitud de funciones
- Integración con servicios de Google

- Nada que destacar

Para obtener más información consulta la web del desarrollador, www.google.es

2º Puesto

Agenda MSD Multiusuario 7.40



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

Sobresaliente

Precio:

100,00 €

+

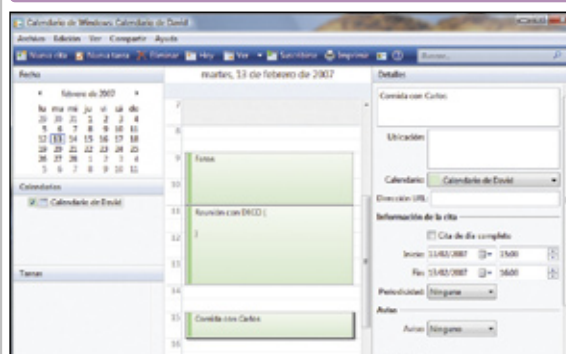
- Multitud de funciones
- Elementos adicionales

- No tiene manual

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.msdssoft.com

2º Puesto

Calendario de Windows



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

+

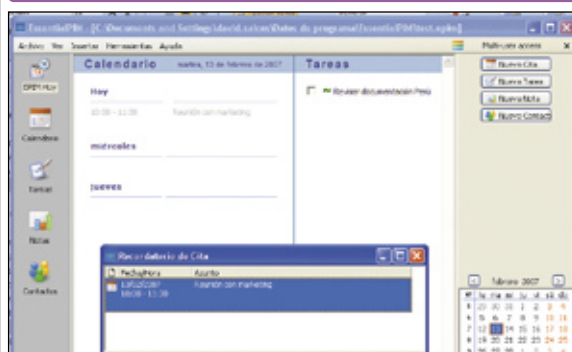
- Multitud de funciones
- Integración con el sistema

- No tiene funciones de seguridad

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.microsoft.es

3er Puesto

EssentialPIM Free 1.9.5



Calidad:

Bien

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

+

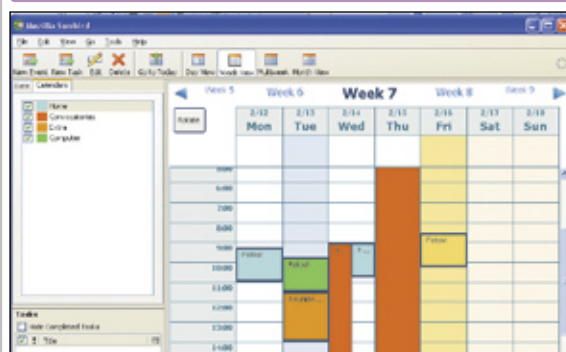
- Precio
- Sencillez de operaciones habituales

- No tiene servicio telefónico

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.essentialpim.com

3er Puesto

Mozilla Sunbird 0.3



Calidad:

Notable

Precio/Calidad:

-

Precio:

Gratuito

+

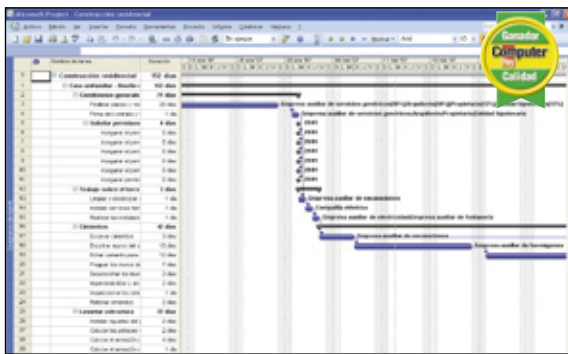
- Sencillez de manejo
- Interfaz muy intuitiva

- Aún se encuentra en fase beta

Para obtener más información consulta la web del desarrollador, www.mozilla.org

1er Puesto

Microsoft Project 2007



Calidad:
Notable
Precio/Calidad:
-
Precio:
No disponible



- Manejo muy sencillo
- Multitud de funciones

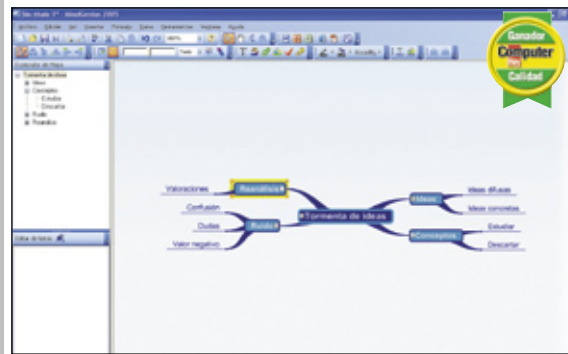


- Funciones de seguridad

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.microsoft.es

1er Puesto

Mindgenius Business 2005



Calidad:
Notable
Precio/Calidad:
Suficiente
Precio:
234,95 €



- Manejo muy sencillo
- Multitud de funciones
- Diseños muy atractivos

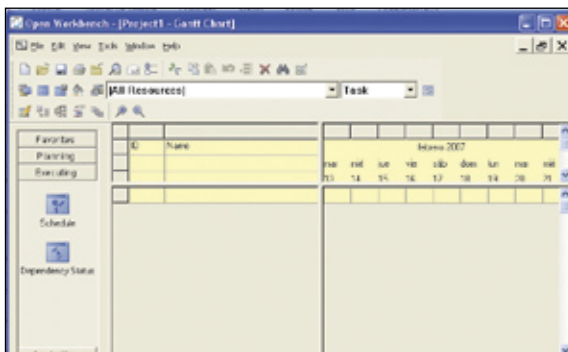


- Funciones de seguridad

Para obtener más información consulta la web del distribuidor, www.avanquest.es

2º Puesto

Open Workbench 1.1.4 GA



Calidad:
Bien
Precio/Calidad:
-
Precio:
Gratuito



- Precio
- Manejo sencillo

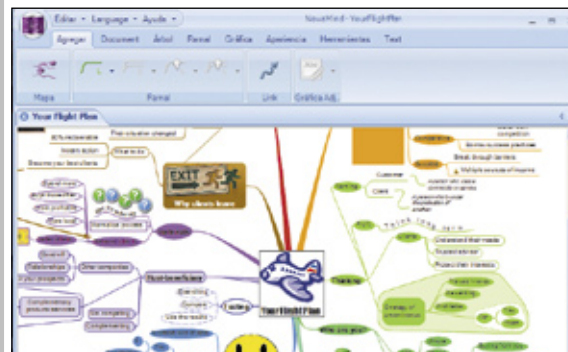


- Funciones de seguridad

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.openworkbench.org

2º Puesto

Novamind



Calidad:
Notable
Precio/Calidad:
Sobresaliente
Precio:
96,95 €



- Manejo muy sencillo
- Multitud de funciones

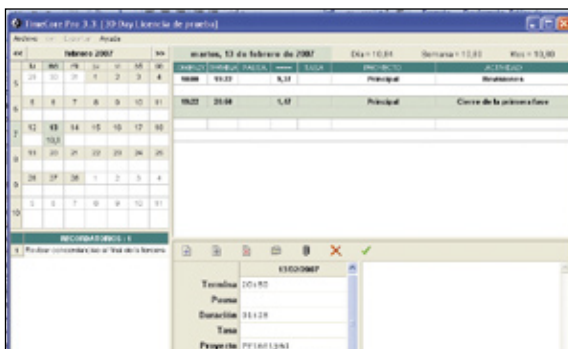


- Funciones de seguridad

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.nova-mind.com

3er Puesto

TimeCore Pro 3.3



Calidad:
Suficiente
Precio/Calidad:
Sobresaliente
Precio:
39,54 €



- Pasos para operaciones habituales

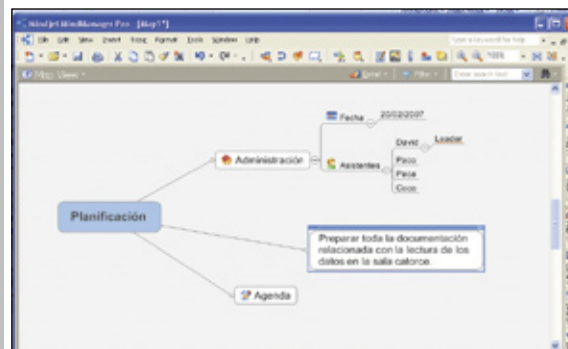


- Poquísimas funciones
- Manejo

Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.back2front.co.uk

3er Puesto

Mindmanager Pro 6



Calidad:
Notable
Precio/Calidad:
Insuficiente
Precio:
346,84 €



- Manejo muy sencillo
- Multitud de funciones



- Funciones de seguridad

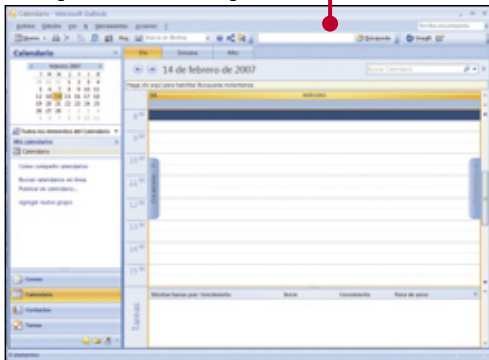
Para obtener más información consulta la web del fabricante, www.mindjet.com

Cómo organizarse con una agenda

1 Primeros pasos con una agenda

¿Aún utilizas una agenda de papel? Eso es porque todavía no has descubierto todas las posibilidades de utilizar un programa de este tipo. A continuación te enseñamos a utilizar Microsoft Outlook 2007, para que sepas lo que te estás perdiendo.

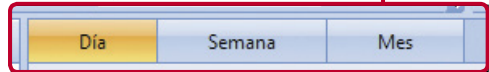
1 Como puedes ver, la interfaz principal del programa representa una agenda diaria, es decir, en la que puedes consignar distintas anotaciones para un mismo día, según la hora a la que éstas correspondan:



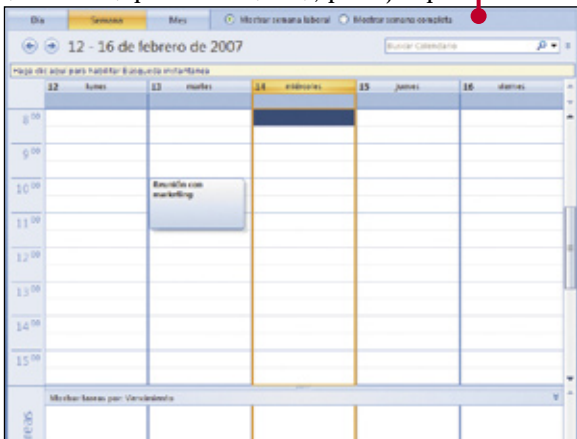
2 Para "moverte en el tiempo", puedes utilizar el pequeño calendario mensual que se muestra en el lateral izquierdo, o bien las flechas que se muestran junto a la fecha **14 de febrero de 2007** para "saltar" a la hoja de agenda de otro día **15 de febrero de 2007**.



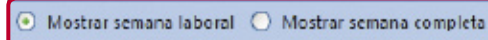
3 Si quieres cambiar el modo de visualización, puedes utilizar la barra:



En caso de que elijas **Semana**, verás una cuadrícula con la planificación de toda la semana (columnas) por horas (filas), por ejemplo:

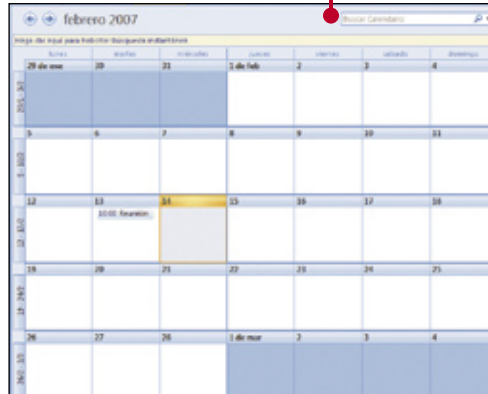


Si lo deseas, puedes ajustar, utilizando para tal fin el apartado:



si quieres que la cuadrícula vaya de lunes a viernes (semana laboral) o hasta el domingo (semana completa).

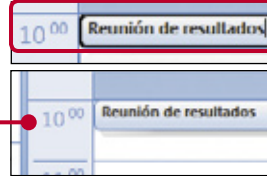
4 Por su parte, con un click en la entrada **Mes** lo que verás es un resumen de todas las anotaciones del mes:



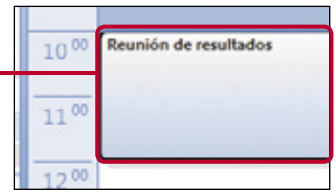
5 Para hacer una nueva anotación, selecciona el modo **Día**, elige la fecha adecuada y sitúa el cursor en la franja que representa la hora adecuada, por ejemplo. En ese momento verás aparecer la entrada **Haga clic aquí para agregar una cita**. Haz click y, en la barra que aparecerá,



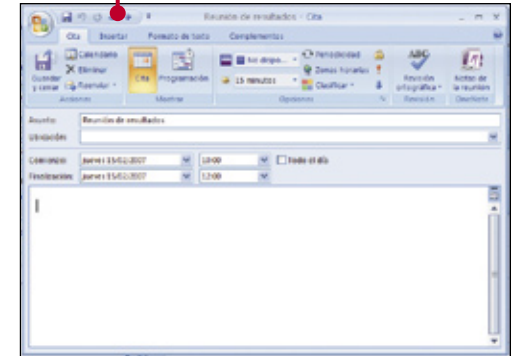
escribe una descripción de la entrada y pulsa la tecla (captura tecla enter) para confirmar la creación de la entrada. Si deseas ampliar su duración, simplemente haz click en el borde inferior de la misma, haz click y, sin soltar, arrastra hasta



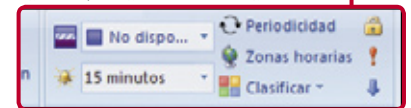
que tenga la duración que quieres.



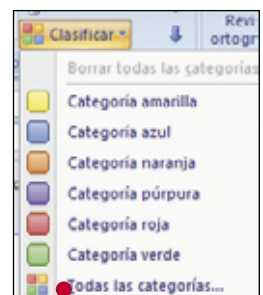
6 Aún puedes modificar muchos parámetros de la entrada. Para ello haz doble click en ella, de modo que se abra la ventana:



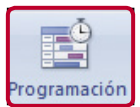
Aquí, por ejemplo, en el apartado:



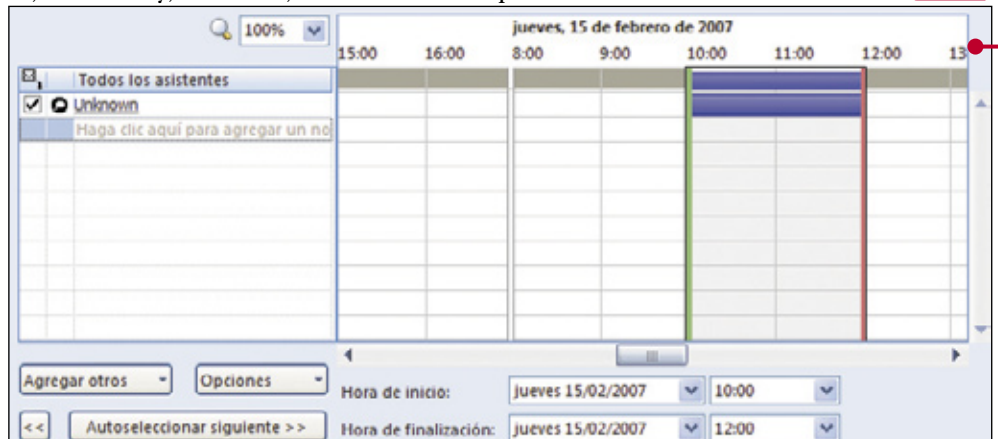
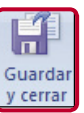
puedes ajustar si quieres que se marque como tiempo en el que estarás ocupado, el tiempo de antelación con el que quieres ser avisado o si se trata de algo recurrente. También puedes emplear el sistema de clasificación por defecto o diseñar uno que se ajuste a tus necesidades.



Otra posibilidad es realizar una programación completa del compromiso. Para ello haz click en y utiliza el apartado:



7 Cuando todo esté listo, haz click en el botón para confirmar los cambios.



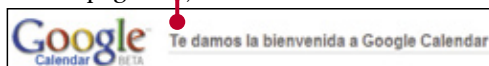
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cómo organizarse con un calendario

1 Anota todos tus compromisos

Un tipo de aplicación que se ha popularizado mucho estos últimos tiempos son los llamados "calendarios". Aquí te enseñamos a utilizar el ofrecido por Google.

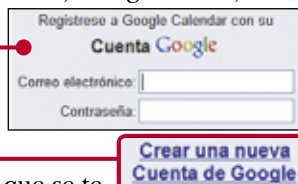
1 En primer lugar abre tu navegador y escribe www.google.com/calendar. Cuando se abra la página,



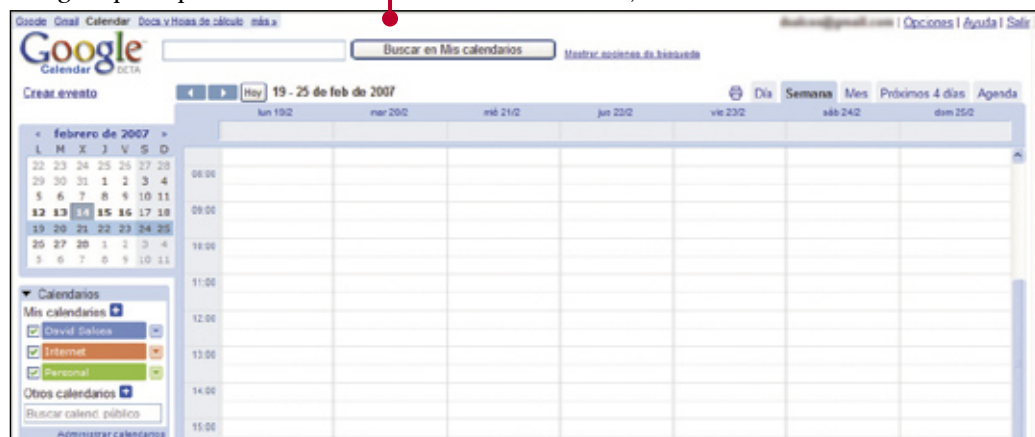
si ya eres usuario de cualquier servicio de Google (Gmail, Orkut, Google home, etc.), emplea el apartado

para identificarte. En caso contrario haz click

en el enlace y sigue los pasos que se te indicarán para crear una cuenta de usuario (es un servicio gratuito).



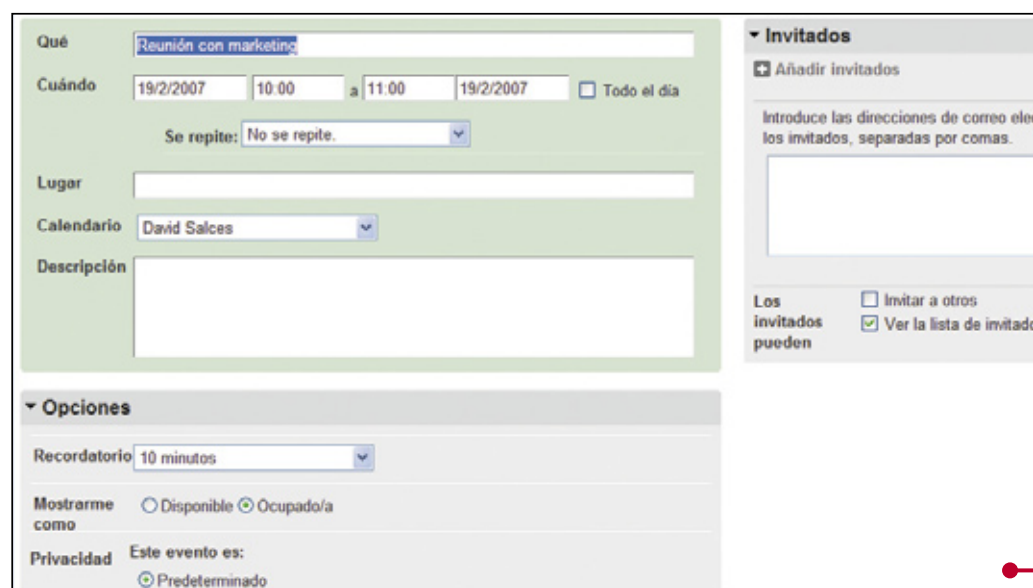
2 En unos segundos, se mostrará ya la página principal del calendario.



Si deseas cambiar de fecha o de modo de visualización, puedes emplear el calendario de la izquierda y la barra superior en la que verás que se muestran las pestañas

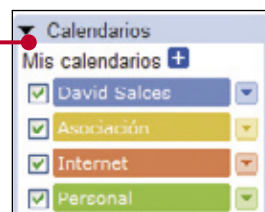


3 Una interesante función es que puedes crear varios calendarios que gestionar simultáneamente, empleando para ello un nombre identificativo y un código de colores. Para tal fin, en el apartado, haz click en el apartado Otros calendarios + y crea tantos calenda-



rios como necesites, por ejemplo.

4 Para hacer una anotación, pincha en la fecha y hora correspondientes, e inmedia-



para seleccionar el calendario al que corresponde la entrada. Si ya está todo, haz click en el botón [Crear evento](#), pero en caso de que desees modificar algo más pincha en el enlace [Editar detalles del evento](#).

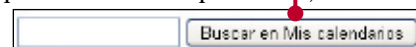
De esa manera, se mostrará el apartado en el que puedes ajustar todo lo que desees.

5 Para confirmar la entrada haz click en el botón [Guardar \(S\)](#), y así la entrada se mostrará ya en el calendario.

Repite esta operación cuantas veces sea necesario hasta tener todas las anotaciones que necesites.



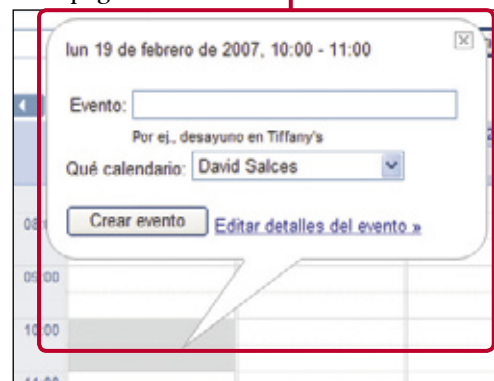
6 A veces encontrar "a ojo" una entrada determinada es un tanto complicado, por eso dispones de la función de búsqueda. Para emplearla busca el apartado



escribe lo que deseas encontrar [marketing](#) y haz click en [Buscar en Mis calendarios](#). Así, en unos segundos, se mostrarán todas las entradas relacionadas, por ejemplo.



tamente verás aparecer sobre el calendario de la página el recuadro




Asegúrate de revisar a continuación la fecha [lun 19 de febrero de 2007, 10:00 - 11:00](#), escribe, en el apartado [Evento:](#), una descripción, por ejemplo [Reunión con marketing](#) y utiliza el apartado [Qué calendario:](#) [David Salces](#)


Cómo organizarse con un gestor de proyectos

1 Dividir un proyecto en varias fases


Gestionar un proyecto, sea éste del tipo que sea, no es tarea fácil, sobre todo si éste consta de varias fases, relacionadas o no entre sí. Una solución muy interesante y bastante sencilla para este problema, es una correcta planificación de las fases del mismo, y un seguimiento adecuado del desarrollo de cada una de las mismas. Para tal fin, tan sólo es necesario un poco de análisis previo a la fase de "manos a la obra" y una aplicación con la que llevar un adecuado control sobre las operaciones. Te enseñamos como hacerlo con Microsoft Project 2007.

1 En este ejemplo, el proyecto consiste en decidir una estrategia determinada. La elección se basará en una tormenta de ideas, el análisis de datos de años anteriores, y la obtención del resultado al "mezclar ambos datos". Inicia el programa, de manera que se muestre la ventana principal del mismo.

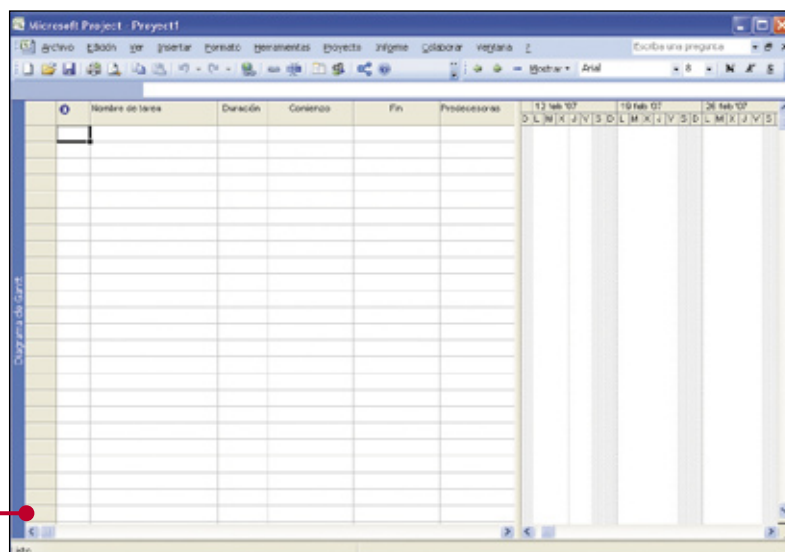
2 Lo primero que tienes que añadir es definir una tarea que aglutinará todas las fases del proyecto. Para tal fin haz click en  y cuando se muestre la barra,

escribe el nombre de la tarea Estrategia 2007 y haz click en . De esta manera, ésta se mostrará ya en el programa.

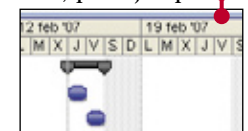
3 Cada vez que añadas una tarea, debes configurar su duración, utilizando para tal fin el apartado.

Tanto para la fecha de principio como de finalización, haz click en el recuadro correspondiente, luego pincha en  y utiliza el calendario que se mostrará para seleccionar la fecha adecuada, por ejemplo.

Inmediatamente, la barra de la derecha se ajustará a las nuevas fechas:

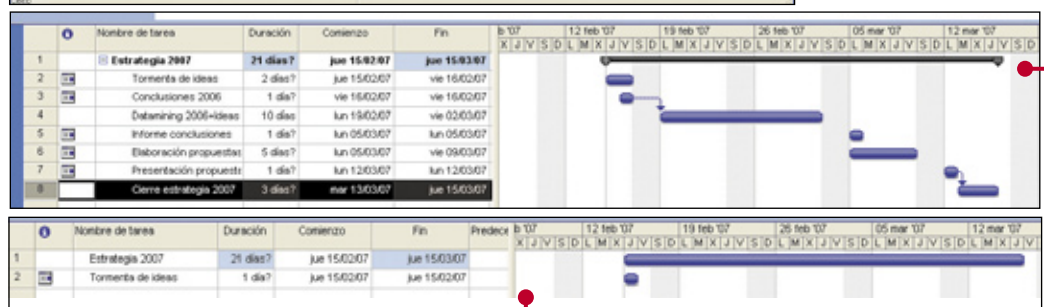


mación en el gráfico tendrá un aspecto u otro, por ejemplo.




Sigue añadiendo tareas hasta "dibujar" por completo el proyecto, por ejemplo.

6 Cada tarea tiene sus propiedades. Para abrirlas haz doble click en una de ellas, de manera que se abra en ese mismo



4 Lo siguiente que debes hacer es añadir la primera de las tareas que forman parte del proyecto completo. Para ello introdúcela del mismo modo que has hecho con la anterior, por ejemplo, asegúrate de seleccionarla.



y pincha en el botón  de la barra de herramientas.

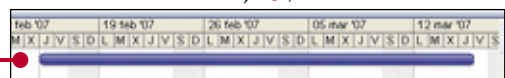
En ese mismo momento, verás como la tarea que acabas de introducir pasa a mostrarse como parte de la principal:



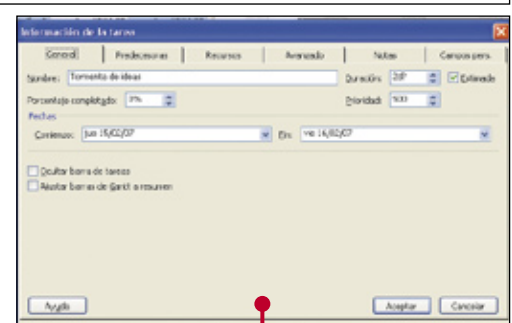
5 Si, al añadir una segunda tarea al proyecto, la fecha de inicio de la misma es cercana a la de finalización de la anterior, por ejemplo,



se mostrará el mensaje,



en el que se te ofrece la posibilidad de relacionar el principio de la segunda con la finalización de la primera, algo que ocurre muy habitualmente. Según lo que elijas, la infor-



momento la ventana.

En ella puedes añadir comentarios, asignar recursos y, lo que es especialmente importante, ir actualizando constantemente el porcentaje de la tarea completado.

Una vez que éste alcance el 100%, la tarea se mostrará así en el gráfico:

De esta manera controlarás los avances de cada fase.




Cómo organizarse con un mapa de ideas

1 Ordenar ideas en un esquema

A veces ocurre que resulta muy difícil plasmar un conjunto de ideas en el papel, sobre todo si lo que se pretende es hacerlo ajustándose a un esquema de datos predeterminado (una hoja de cálculo, la estructura ya definida de una base de datos, etcétera). Lo mejor es ir anotando conceptos relacionados entre sí, para así diseñar lo que se denomina un mapa de ideas. Este tipo de documento es muy práctico para ordenar razonablemente las ideas. Te contamos como utilizar Mind Genius, aplicación distribuida por Avanquest Software para reflejar y ordenar en un mapa todas las ideas que pueden surgir al plantearse el concepto de "tormenta de ideas" (brainstorming).

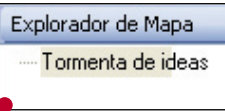
1 Abre el programa, de manera que se muestre su ventana principal. Como puedes ver, se muestra un mapa que sirve como ejemplo.

2 Para crear un nuevo mapa, haz click en , cuando veas la ventana



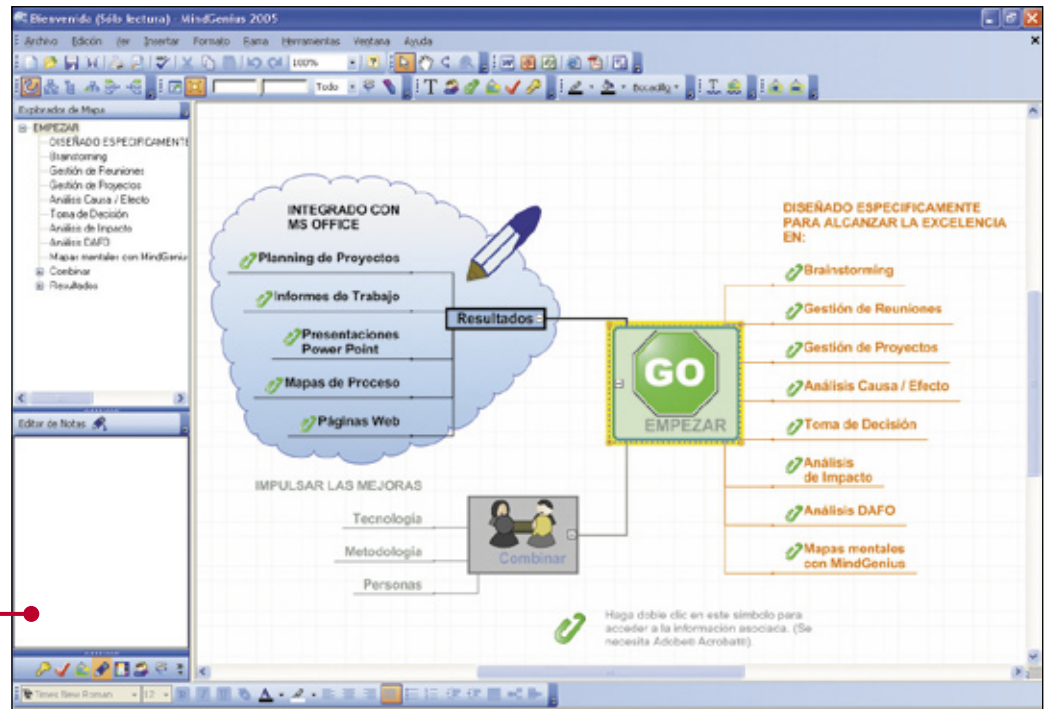
escribe un texto que describa el conjunto de ideas, por ejemplo **Tormenta de ideas**. Si lo deseas modifica el aspecto del texto, y al terminar haz click en el botón **Aceptar**.

Así, la primera entrada se mostrará en el centro de la ventana, y en el explorador del mapa que se muestra en la parte izquierda de la ventana

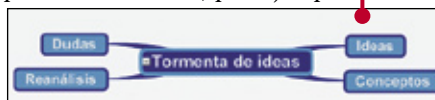


3 Ahora vas a añadir una idea que "cuelgue" de la que acabas de crear. Para ello haz click en ella con el botón derecho del ratón, y en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **Añadir Rama**.

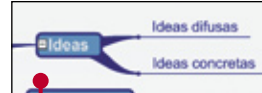
Escribe entonces, en el concepto relacionado, por ejemplo **Ideas**, y pulsa **Enter**. Así, como verás, ya habrás creado una asociación de dos ideas



Repite este proceso para añadir tantos conceptos como desees, por ejemplo



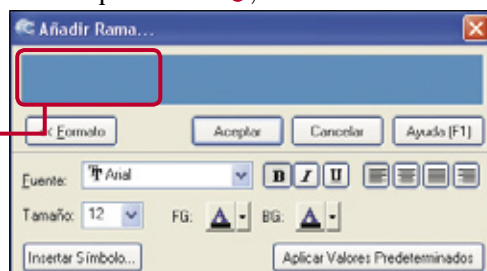
4 El mapa de ideas puede tener distintos subniveles, es decir, que una idea puede, a su vez, descomponerse en varios conceptos. Para añadir uno selecciona la entrada adecuada, y repite los pasos que has seguido para añadir conceptos a la idea principal, por ejemplo



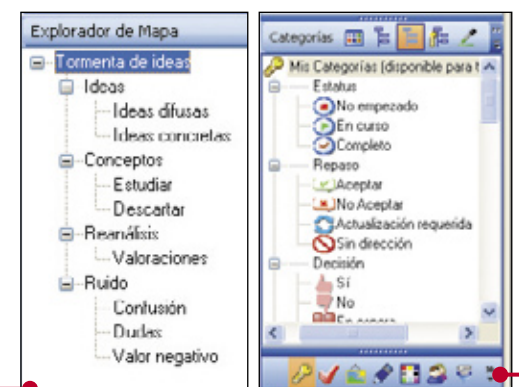
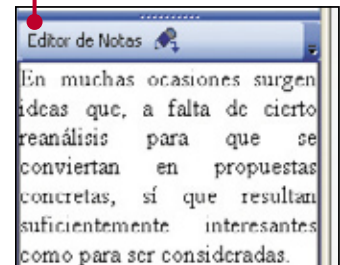
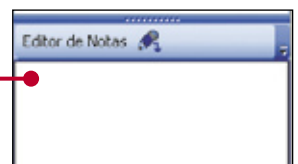
Así, antes de darte cuenta, ya habrás definido un mapa completo:



5 Aunque en el mapa la información sobre cada concepto es mínima, puedes añadir notas, imágenes y otro tipo de elementos a cada una. Por ejemplo, para añadir una nota de texto a una entrada, ve al mapa de ideas



selecciona la **Ideas difusas**, busca el apartado y escribe la nota, como por ejemplo ésta:



6 Si utilizas a continuación alguno de los elementos de la barra inferior, también asignar categorías, gráficos, enlaces y otros muchos elementos. Estos, además, se verán reflejados en el aspecto de las entradas en el mapa, por ejemplo en el caso de que hayas añadido una nota, o también



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Windows XP Home

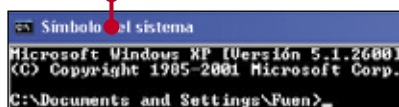


1 Conceder y denegar permisos

Windows XP Home Edition no incluye las mismas facilidades que la versión Professional a la hora de conceder y denegar permisos sobre archivos y carpetas. La cuestión resulta algo más compleja, aunque no imposible. Sin embargo, no podrás hacerlo desde el entorno Windows habitual, sino que tendrás que valerte de una ventana de línea de comandos. Te explicamos el proceso que debes seguir.

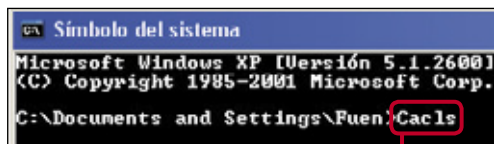
1 Desde la pantalla de bienvenida de Windows, accede a esa cuenta de usuario desde la que deseas conceder o denegar derechos sobre carpetas o archivos: Éstos (los archivos o carpetas) son elementos a los que actualmente tienen acceso todos los usuarios del sistema:

2 Ya desde el Escritorio, pincha en **Inicio**, **todos los programas**, sobre **Accesorios** y **Símbolo del sistema**. Se abrirá de este modo esta ventana:

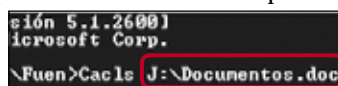


Sumario

Windows XP Home	26
Windows XP	26
Windows 2000/XP	27
Excel 97/2000/2002/2003	28
Photoshop 7.0/CS	29



3 Teclea entonces el comando **CacIs**, seguido de un espacio en blanco y la ruta hasta esa carpeta o archivo sobre la que deseas modificar permisos (en este caso un archivo):



4 Introduce entonces otro espacio en blanco y este otro comando:



para indicar que el usuario denominado David tendrá derecho de sólo lectura sobre dicho fichero.

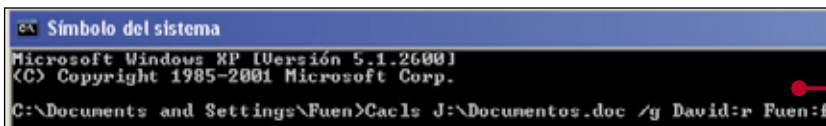
5 Luego pulsa la tecla **Enter**, presiona también la tecla **S** para confirmar el mensaje y de nuevo **Enter**. Acabas de concederle al usuario denominado



David el permiso de lectura sobre el archivo Documentos de la unidad J: Es decir, podrá abrirlo y leer su conte-

archivo procesado: J:\Documentos.doc

C:\Documents and Settings\Fuen>CacIs J:\Documentos.doc /g Fuen:f

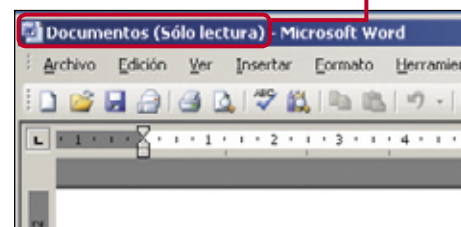


o bien incluir desde el principio una línea como esta en la que se especifica por separado el permiso que tendrá cada usuario.

Posibles permisos

n	Ninguno
r	Lectura
w	Escritura (sólo añadir)
c	Añadir y modificar
f	Control total

nido, pero no podrá modificarlo (no se le permitirán guardar los cambios).



Pero además, al otro usuario del equipo (y si hubiera más a todos ellos) se le ha denegado el acceso al archivo Documentos. Si intentan, por ejemplo, abrirlo, obtendrán un mensaje que se lo impide. Su aspecto será muy similar a este:



6 Si deseas que el otro usuario del equipo tenga permiso sobre ese archivo, tendrías que repetir los pasos anteriores, pero con este otro comando:

Windows XP



1 Ocultar el trabajo

Si estás trabajando en algo confidencial y no deseas que alguien que se acerque al PC pueda verlo, debes quitarlo rápidamente de la pantalla. En este truco te mostramos cómo.

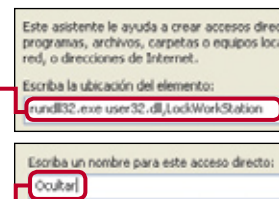
1 Un primer método consiste en pulsar **+L**. Al hacerlo, desaparecerá el Escritorio y se mostrará la pantalla de bienvenida de tu sistema operativo:

Luego, sólo tendrás que acceder de nuevo a tu cuenta de usuario y el trabajo continuará dónde lo dejaste.

2 Otra alternativa al teclado consiste en emplear un acceso directo. Para ello, pulsa con el botón derecho del ratón en una zona libre del Escritorio y elige **Nuevo** y **Acceso directo**.



3 Luego teclea esta línea de código, pulsa en el botón **Siguiente >**, asigna este nombre al acceso directo y pincha por último sobre **Finalizar**.



4 Obtendrás en el Escritorio este nuevo icono. Sólo tendrás que realizar una doble pulsación sobre él y se ocultará de manera automática el Escritorio, mostrándose una vez más la pantalla de bienvenida.



Windows 98/Me/XP

1 Corrector ortográfico siempre dispuesto

Las aplicaciones diseñadas para trabajar con texto suelen incluir su propio corrector ortográfico. Pero no todas lo hacen o puede que el que posean sea muy rudimentario o limitado. En estos casos, echarás de menos una herramienta de corrección como la que Microsoft Office incluye.

Nosotros vamos a enseñarte a utilizarla pero, de tal modo, que puedas usarla no sólo en un documento de Word, sino desde cualquier lugar del entorno Windows, por ejemplo desde un navegador web, cualquier editor de texto, con programas de tratamiento de imagen, en herramientas del propio sistema operativo como el Escritorio o el Explorador... Todas estas son utilidades en las que trabajas con texto, pero que pueden no incluir su propio corrector ortográfico. Te mostramos como invocar desde ellas al corrector de Microsoft Word. Obviamente, para que funcione el truco, debes tener instalado este procesador de textos.

1 Desde el Escritorio de Windows, pulsa con el botón derecho del ratón en una zona libre de éste y elige las entradas **Nuevo** y **Documento de texto**.

2 Obtendrás un nuevo icono en esa zona del Escritorio. Pulsa entonces dos veces seguidas la tecla **Enter** y se abrirá un documento del Bloc de notas.

3 Teclea en él de manera exacta estas líneas de código.



Luego, ciérralo con un click en el icono y guarda los cambios realizados con una pulsación sobre el botón .

4 Mantén ahora seleccionado el icono recién creado, presiona la tecla **F2** y asigna este nombre y extensión para él.



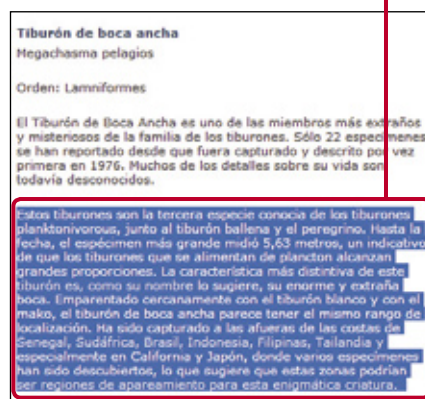
Confirma también este mensaje y el icono tomará este aspecto:

5 Lo más cómodo (para luego acceder rápidamente a tu "nuevo" corrector) es que coloques este icono en la barra de inicio rápido de Windows. La encontrarás en la barra de tareas de este sistema operativo, y tiene este aspecto:

Si no la ves, pulsa con el botón derecho del ratón en una zona libre de la barra de tareas y elige las entradas **Barras de herramientas** y **Inicio rápido**. Se mostrará entonces.

6 Haz click a continuación sobre el icono en el que has estado trabajando en los pasos previos y arrástralo hasta esa barra de inicio rápido. Cuando sueltes el ratón, quedará allí situado:

7 Ya está todo preparado. Ahora vamos a darte varios ejemplos de cómo puedes emplear este icono en la corrección. Comienza abriendo un navegador web y accede a la página web que prefieras. Selecciona entonces un bloque de texto que esa página incluya y que desees revisar ortográficamente.



Nota: si el texto a corregir es una única palabra, sólo tendrás que hacer doble click sobre ella y quedará seleccionada de manera automática.

8 Una vez seleccionado el texto, presiona **Ctrl+C** y haz click justo sobre el icono anterior.

En unos instantes, se presentará en pantalla el corrector ortográfico de Word (sin abrirse también este procesador de textos) y se te indicará cuál es la primera palabra de esa frase que se detecta como incorrecta:

9 Para continuar con la corrección, pulsa sobre **Omitir una vez** y se mostrará en esa

misma ventana el siguiente error. En nuestro caso es este en concreto:

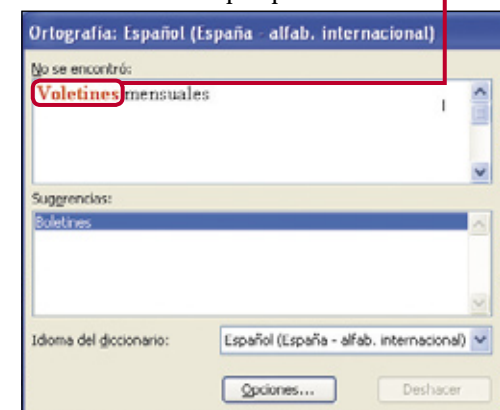


Sigue con clicks en **Omitir una vez** hasta que concluya todo el proceso. Sabrás que ha terminado, porque obtendrás este otro mensaje en blanco. Pulsa sobre **Aceptar**.

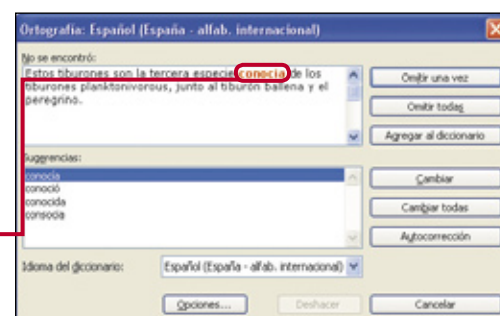
Nota: si en el texto marcado no hay ningún error, obtendrás directamente este último mensaje y no se mostrará la ventana principal del corrector ortográfico:



10 Ahora vas a saber si está bien escrito el nombre de una carpeta que está situada en el Escritorio de Windows. Sólo tendrás que seleccionarla, presionar **Ctrl+C**, la combinación de teclas **Ctrl+C**, seguidamente **Enter** y el icono. Nuevamente, obtendrás la oportuna proposición de corrección por parte de Word:



Así de fácil, ya dispones de un corrector ortográfico para cualquier aplicación o herramientas del entorno Windows.



Excel 97/2000/2002/2003



1 Cambiar el aspecto de los comentarios

Los comentarios que se añaden en las celdas de una hoja de cálculo muestran, en principio, el mismo aspecto. El que Microsoft Excel les facilita de manera predeterminada:

	A	B	C	D
1	Calculadora de préstamos con pago			
3				
4	Importe del préstamo			
5	Interés anual			
6	Período del préstamo en años			
7	Fecha inicial del préstamo			
8	Pagos extra opcionales			
9				
10				
11	Pago mensual programado			
12	Número de pagos programados			
13	Número real de pagos			
14	Total de pagos anticipados			
15	Interés total			
16				

Sin embargo, si sigues este truco, podrás variar su forma y color para así transformarlos. Llamarán mucho más la atención de aquel que los lea. Te decimos cómo.

1 Para seguir este truco, vas a añadir un nuevo comentario que luego modificarás. Para ello, sitúate en esa celda en la que vas a incluirlo y pincha en **Insertar** y **Comentario**. Aparecerá el primero:

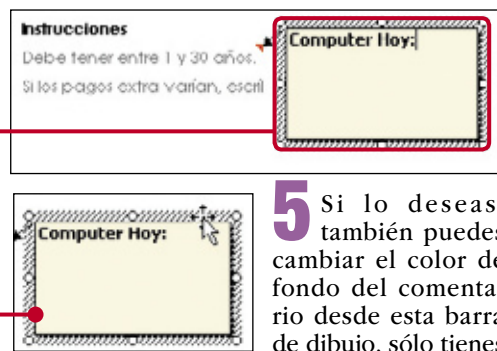
2 Haz entonces click en su borde y quedará así seleccionado todo el co-

mentario. Su borde cambia de aspecto:

3 A continuación, desvía tu atención a la barra de dibujo de la parte inferior y pincha en las entradas **Dibujo** y **Cambiar autoforma**. Se mostrará un submenú desde el que podrás ahora elegir entre un gran número de formas para tu comentario:

Nota: si no puedes verla, pulsa sobre **Ver**, **Barra de herramientas** y **Dibujo** y se mostrará.

4 Nosotros hemos escogido **Estrellas y estrellas** y también. El resultado ha sido éste:



2 Invertir los puntos de un gráfico

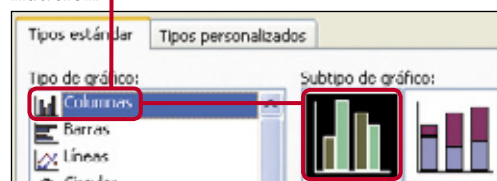
Los puntos (barras, columnas...) de un gráfico se muestran en éste en el mismo orden en que se encuentran en la hoja de cálculo. Sin embargo, si deseas cambiar este orden, es decir, invertirlo, no será necesario que cambies primero su distribución en las celdas de la hoja. El siguiente truco tiene la habilidad de invertir los puntos. Aprende a usarlo.

1 Para empezar, incluye estos valores en tu hoja de cálculo: A partir de ellos crearás un gráfico que representará las horas empleadas cada día de la semana. Siguiendo la ordenación actual, los valores aparecerán representados de lunes a domingo, justo en este orden (pretendemos cambiarlo de domingo a lunes).

2 Selecciona entonces todos estos datos y pulsa el botón. Especifica ahora ya también el tipo y

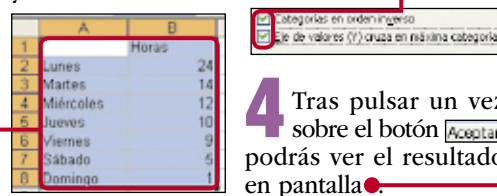
	A	B
1		Horas
2	Lunes	24
3	Martes	14
4	Miércoles	12
5	Jueves	10
6	Viernes	9
7	Sábado	5
8	Domingo	1

subtipo de gráfico que deseas crear a continuación



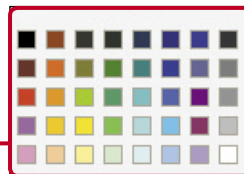
y pulsa directamente sobre **Finalizar**. Se mostrará el gráfico en tu hoja de cálculo:

3 Haz entonces doble click sobre eje X y, en la ventana que obtendrás, activa la ficha **Escala** y estas dos casillas de verificación:

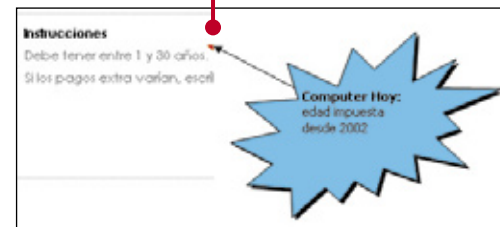


4 Tras pulsar un vez sobre el botón **Aceptar**, podrás ver el resultado en pantalla.

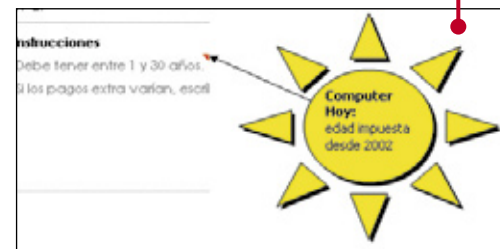
que pinchar en la flecha y elegir entre todos los tonos disponibles:



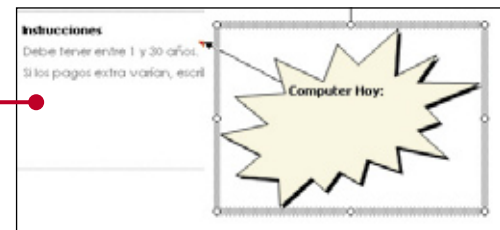
6 Por último, pincha justo en el interior del comentario y termina de teclear su contenido. El nuestro ha quedado primero con este aspecto:



y luego lo hemos cambiado a este otro:

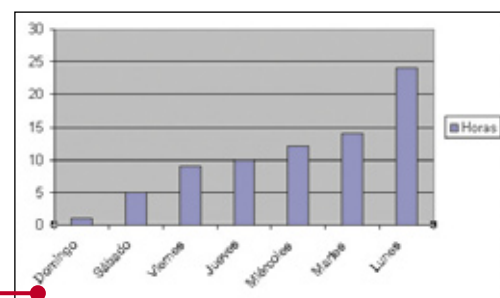


Prueba tú con otras formas y colores.



Nota: si en el paso anterior, activases sólo la verificación **Categorías en orden inverso**, contrariamente a lo que cabría pensar, conseguirás este resultado y no el que buscamos (se invierte también el eje vertical).

5 Si el tipo de gráfico fuese **Barras**, en el paso 3 tendrías que hacer doble click sobre el eje Y.



Photoshop 7.0/CS



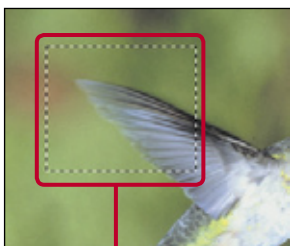
1 Resaltar una zona de una imagen

Existen muchos modos de resaltar una zona concreta de una imagen. Nosotros vamos a decantarnos por una muy simple consistente en enmarcar, desplazar y dar sombra a una parte concreta para así "extraerla" a un plano más cercano al espectador. Un bonito efecto visual para tus mejores instantáneas.

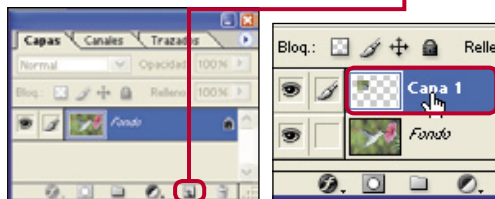
1 Comienza abriendo esa imagen sobre la que deseas trabajar:



2 En esta ocasión vamos a resaltar el ala del pájaro, así que toma esta herramienta y traza una selección justo en esa zona



3 Presiona entonces la combinación de teclas **CM + C**, pincha en el icono



y pulsa a continuación sobre **CM + V**.

4 Mantén ahora pulsada la tecla **CM** y haz click en la capa recién creada.

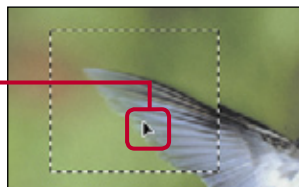
5 Despliega entonces el menú **Edición** y pincha en la entrada **Contornea**. Después fija ya todos estos valores y pulsa una sola vez justo sobre el botón **OK**.



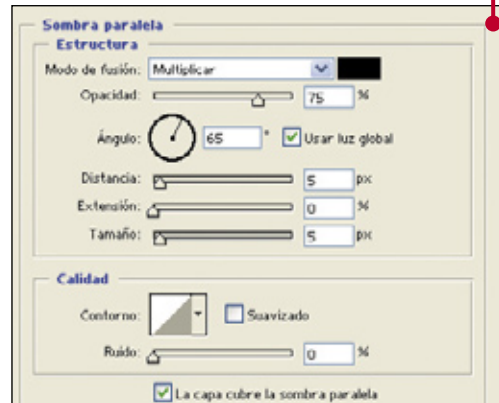
6 Ya puedes "tomar" esta otra herramienta



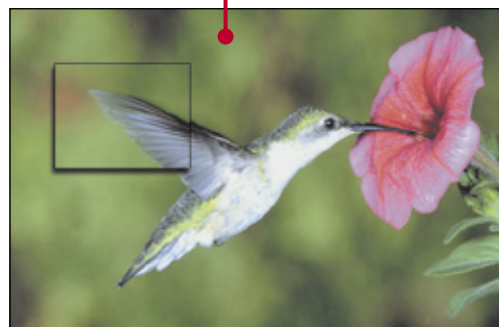
y arrastrar la selección un poco hacia abajo



7 Para terminar, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la capa superior y elige así ya la entrada **Opciones de fusión...**. En la nueva ventana que obtendrás, selecciona **Sombra paralela** y fija todos estos valores:



8 Tras pulsa el botón **OK** y la combinación de teclas **CM + D**, podrás ver el resultado definitivo:



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Envía tu truco y gana un...

Kodak EasyShare V705



Con esta cámara digital de doble objetivo, reducido tamaño y 7,1 Mp podrás tomar las mejores instantáneas.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy?

Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 105 para más información.

Programas probados en Computer Hoy

Has visto una aplicación que te interesa y te preguntas si comprarla o no. Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Agendas y organizadores					
1	Mendisoft	El Dietario 2005	Notable	22,95 €	164
2	Mendisoft	El Dietario 2006	Notable	24,95 €	188
3	Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99 €	142
Análisis del PC					
1	Lavalys	Everest U. E. 2006	Bien	24,00 €	208
2	Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bien	24,99 €	208
3	Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bien	199,00 €	208
4	G. Topala	SIW v1.63	Bien	Gratuito	208
5	P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bien	29,95 €	208
6	D. Reichl	Resynfo 2.1	Insuficiente	Gratuito	208
Antivirus					
1	Kaspersky	Anti-Virus Personal 6.0	Notable	39,95 €	216
2	Softwin	BitDefender Antiv. Plus v10	Notable	34,99 €	216
3	Panda	Panda Antivirus 2007	Notable	29,95 €	216
4	McAfee	VirusScan Plus 2007	Notable	49,95 €	216
Aplicaciones de borrado seguro					
1	Heidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	O&O Software	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bien	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bien	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bien	34,75 €	162
Catalogadores de fotografías					
1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sobresaliente	96,28 €	217
2	Magix	Foto Maker 2006+iPace	Notable	39,99 €	217
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Notable	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Notable	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Notable	Gratuito	217
Compresión de archivos					
1	Win.rar	WinRAR 3.61	Notable	34,74 €	211
2	WinZip Com.	WinZip 10.0 Pro	Notable	49,95 €	211
3	ACE C. Sw.	WinAce Std. 2.65	Notable	23,15 €	211
4	Allume Sys.	Stuffit St. Ed. 9.0	Bien	19,94	211
Contabilidad					
1	SP	SP Contaplus Profesional	Notable	149,64 €	154
2	Data Becker	Economía doméstica 2.0	Notable	19,95 €	170
3	Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Notable	22,85 €	170
4	Grupo SP	SP Mis cuentas 2005	Notable	19,00 €	170
Correo electrónico					
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.5	Notable	Gratuito	216
2	Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	216
3	Sourceforge	Evolution 2.6.2.5	Notable	Gratuito	216
4	Incredimail	Incredimail Xe 2670	Notable	Gratuito	216
Creación de documentos PDF					
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Notable	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bien	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bien	59,00 €	196
4	CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Suficiente	59,00 €	196

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Diseño de páginas web					
1	Lauyan Soft.	TOWeb	Notable	44,90 €	194
2	Data Becker	Web al Día	Bien	29,95 €	194
3	INCOMEDIA	WebSite X5	Bien	59,95 €	194
4	Pablossoft.	WYSIWYG Web Builder	Bien	29,09 €	194
Distribuciones Linux					
1	Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95 €	147
2	Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
3	Livux	Livux	Notable	Gratuito	147
4	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
5	J. Andalucía	Guadalinex	Notable	Gratuito	147
6	J. Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147
Edición de video					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99 €	149
Educativos infantiles					
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bien	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bien	18,00 €	199
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bien	36,00 €	199
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bien	19,95 €	199
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bien	18,00 €	199
5	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bien	24,95 €	199
Enciclopedias					
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Notable	64,90 €	213
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Notable	Gratuito	213
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bien	59,95 €	213
Firewalls personales					
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sobresaliente	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Notable	44,95 €	194
3	Symantec	Norton Persona Firewall	Notable	49,95 €	194
4	Zone Labs	ZoneAlarm 6.1.737	Bien	Gratuito	194
5	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bien	29,95 €	194
Gestores de bases de datos					
1	Microsoft	Access 2003	Notable	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Notable	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Notable	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Notable	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bien	Gratuito	203
6	Firebird F.	Firebird 2.0	Bien	Gratuito	203
7	PostgreSQL GDG	PostgreSQL 8.1	Bien	Gratuito	203
Gestores de descarga					
1	Speedbit	Download Accelerator plus	Notable	Gratuito	172
2	Headlight Sof.	GetRight 5.2d	Notable	20,42 €	172
3	Conceiva	Download Studio 2.1	Notable	19,95 €	172
4	ReGet Sof.	Download Turbo	Bien	19,95 €	174
Grabación de CD/DVD					
1	Roxio	Easy Media Creator 8	Notable	79,00 €	187
2	Nero	Nero 7 Premium	Notable	79,00 €	187

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Mensajería instantánea					
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ.com	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien	Gratuito	157
5	Ya.com	TOM Messenger 2.0	Bien	Gratuito	157
6	GAIM	GAIM 1.0	Bien	Gratuito	157
Mezcla de música					
1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bien	29,95 €	169
Navegadores de Internet					
1	Mozilla	Firefox 2.0 Beta 1	Notable	Gratuito	206
2	Mozilla	Firefox 1.5	Notable	Gratuito	190
3	Netscape	Netscape Browser 8.0	Notable	Gratuito	190
4	Mozilla	Firefox 1.7.12	Notable	Gratuito	190
Optimización de Windows XP					
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bien	49,95 €	195
2	Microsoft	Herram. Windows XP	Bien	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95 €	175
4	TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00 €	175
Planificadores de rutas					
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2006	Notable	17,90 €	214
2	Microsoft	Autoroute 2006	Notable	79,99 €	214
3	Campsas	Guía Campsas	Notable	21,90 €	214
4	Finson	Atlas carret. Europa 2006	Notable	19,99 €	214
5	Via Michelin	Viamichelin.com	Notable	Gratuito	214
6	Mappy	Mappy.com	Bien	Gratuito	214
Pop-up killers					
1	S.AdBlocker	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
5	Yahoo! Iberia	Toolbar Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bien	20,79 €	154
Programas de Backup					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7Tools Partition Imager 2003	Bien	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bien	37,46 €	144
Programas de cocina					
1	Alanit	El puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bien	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
5	S.J.E. Sof.	Hoy Menú 1.6	Suficiente	10,00 €	152
6	A. Escalante	Las recetas de Meme 2.0	Suficiente	Gratuito	152
Programas de diseño 2D					
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	Graphic Works 5.0	Notable	29,95 €	148

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Programas OCR				
1 Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00 €	142
Recuperación de datos borrados				
1 QueTek	FileScavenger 3	Notable	49,00 €	212
2 Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Notable	99,99 €	212
3 R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Notable	62,87 €	212
4 BitMart	Restorer2000 Pro Net.	Notable	55,15 €	212
5 Kroll O.	EasyRecovery Data. 6.1	Notable	230,84 €	212
6 ObjectResc.	FileRescue Pro.	Bien	37,55 €	212
Reproductores MP3				
1 Apple	iTunes 4.7.1	Notable	Gratuito	167
2 Microsoft	Windows Media Player 10	Notable	Gratuito	167
3 MusicMatch	MusicMatch Jukebox 10	Notable	Gratuito	167
4 JetAudio Inc.	JetAudio Basic 6.0.6	Notable	Gratuito	167
5 NullSoft	Winamp 5 Full 5.8	Notable	Gratuito	167
6 Quinware	Quntessential Player	Bien	Gratuito	167
7 Sonique	Sonique2 Beta	Bien	Gratuito	167
8 PH Software	Mp3CoolPlay-X 3.4	Bien	Gratuito	167
Reproductores DVD				
1 Cyberlink	PowerCinema 3	Bien	69,95 €	165
Reproductores multimedia				
1 Microsoft	Windows Media Player XP 10	Notable	Gratuito	197
2 Altools	ALShow 1.5 Beta	Bien	Gratuito	197
3 VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bien	Gratuito	197
4 Online Med.	AVS DVD Player	Bien	Gratuito	206
5 Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Suficiente	Gratuito	197

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Retoque fotográfico				
1 Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
2 Micronet	Foto Digital	Notable	19,95 €	159
3 Corel	Painter 8	Notable	199,00 €	137
4 Data Becker	ImagingUp!	Notable	69,95 €	149
5 Ulead Systems	PhotoImpact XL	Notable	115,94 €	143
6 Microsoft	Microsoft Digital Suite 10	Bien	100,00 €	164
7 Magix	Digital Photo Maker 2004	Bien	39,99 €	143
8 Jasc Software	Paint Shop Pro 8	Bien	90,80 €	143
Sistemas de organización				
Agendas				
1 Microsoft	Outlook 2007	Notable	N.D.	219
2 MSD Soft	Agenda MSD Mult. 7.40	Notable	100,00 €	219
3 EPIM Ltd.	EssentialPm Free 1.9.5	Bien	Gratuita	219
Calendarios				
1 Google	Google Calendar	Notable	Gratuito	219
2 Microsoft	Calendario de Windows	Notable	Gratuito	219
3 Mozilla F.	Sunbird 0.3	Notable	Gratuito	219
Gestión de proyectos				
1 Microsoft	Project 2007	Notable	N.D.	219
2 O. Workb.	Open Workbench 1.1.4	Bien	Gratuito	219
3 BacktoFront	TimeCore Pro 3.3	Suficiente	39,54 €	219
Mapas de ideas				
1 Avanquest	Mindgenius Business	Notable	234,95 €	219
2 Novamind	Novamind	Notable	96,95 €	219
3 Mindjet	Mindmanager Pro 6	Notable	346,84 €	219

Pos. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sudokus				
1 Planeta	PC Sudoku	Notable	9,95 €	193
2 Draque MM.	Sudoku Samurai	Notable	14,99 €	193
3 Claytopia	Chisay Sudoku	Notable	Gratuito	193
Suites multimedia				
1 Cyberlink	DVD Solution Platinum	Notable	69,95 €	169
Suites ofimáticas				
1 Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional	Sobresaliente	744,99 €	145
2 OpenOffice	OpenOffice 1.1.1.	Notable	15,00 €	145
Traductores				
1 Media Gold	Power Translator 8	Notable	199,95 €	141
2 Media Gold	Power Translator pro 8	Notable	99,00 €	137
3 Outsource	Power Translator Pers. 8	Notable	99,95 €	148
4 LEC	Power Translator 9 PRO	Bien	99,95 €	174
Utilidades				
1 Symantec	Norton Partition Magic 8.0	Sobresaliente	68,10 €	163
2 WinZip	WinZip 9.0	Bien	23,39 €	142
Utilidades para móviles				
1 Avanz. Ibérica	Móvil Multimedia	Bien	24,95 €	183
2 Draque MM	Magix Melody Maker	Bien	29,99 €	195
3 Draque MM	Móvil Studio "Tonos Reales"	Bien	9,99 €	192
Utilidades para tarjetas gráficas				
1 EnTech Taiwan	Powerstrip 3.6	Bien	23,00 €	186
2 M. Korndöfer	nHacer	Bien	Gratuito	186
3 Guru3D.com	RivaTuner 2.0 RC 15.7	Bien	Gratuito	186
4 Guru3D.com	nVHardPage SE	Bien	Gratuito	186

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Esto es Internet

Enciendes tu PC, abres el navegador y escribes la dirección de una web, que carga al instante. Pero, ¿dónde "viven" las páginas web? Sigue leyendo y disfrutarás de una excursión al centro de la Red.

Hosting, housing, ISP... la nueva terminología crece día a día a la par que lo hace Internet, la Red de redes, que en la actualidad, se ha convertido en una herramienta imprescindible en casi cualquier sector.

Un halo de misticismo sigue rodeando a la Red, ya que habitualmente no se tiene conciencia de qué hay detrás de ella. La respuesta es simple, Internet no es más –ni menos– que millones de ordenadores conectados entre sí, con la ventaja de

poder acceder a todos sus recursos desde cualquier parte del mundo.

Lo más habitual es utilizar la Red para visitar páginas web. Lógicamente estas páginas no están

Alojar tu página en Internet es fácil

en el limbo, sino que permanecen alojadas en servidores repartidos por todo el planeta.

Al contrario de lo que puede sugerir la palabra, un servidor no tiene

porque ser una máquina enorme –aunque a veces sí pueda serlo–. Se trata de un ordenador que contiene los documentos que forman una página web y se encarga de enviarlos a los internautas cuando estos escriben su dirección.

¿Dónde están los servidores?

En principio cualquier ordenador conectado a Internet puede hacer las veces de servidor,

Desde 1996 Arsys no ha parado de crecer. Actualmente tiene 140.000 clientes y planes de expansión en otros países.



pero hay empresas especializadas, que ponen a disposición una infraestructura totalmente especializada, para que las páginas web que albergan estén siempre online con las máximas garantías. Un buen ejemplo de esto es Arsys, el modelo que hemos tomado como referencia para contarte todo lo relacionado con los servicios de alojamiento de páginas web, o como dirían los más técnicos, servicios de *hosting*.

Arsys es la empresa española que ocupa la posición de liderazgo como proveedor de servicios de Internet. Posee unas instalaciones de última generación ubicadas en Logroño y Madrid, con capacidad para unos 4.000 servidores, y una red propia de fibra óptica de más de 5.000 kilómetros.

¿Está al alcance de cualquiera?

No hay más que dar una vuelta por la Red para descubrir páginas con las temáticas más variopintas. Todas ellas tienen cabida en los servidores de una

empresa de *hosting*. Existen muchas modalidades de servicio para adaptarse a cada necesidad, ya seas un empresario cuya página en la red supone tu sustento o un particular que quiere mostrar al mundo sus inquietudes a través de un blog.

Generalmente la forma más básica de tener presencia en la Red –si se obvia la posibilidad de tener un servidor propio en casa–, es contratar un dominio, es decir, el nombre que identifica las páginas en Internet, y un espacio compartido en un servidor web.

Una sola de estas máquinas puede albergar varias páginas, por lo cual el precio final del servicio, en función del espacio que ocupe la web en disco o la cantidad de visitas que la reciba, puede ser realmente asequible para cualquier bolsillo.



Arsys cuenta con un equipo de 250 personas, muchas de las cuales se encuentran directamente al servicio del cliente.

Si las necesidades van más allá de lo que puede proporcionar el alojamiento compartido se puede optar por la contratación de un servidor dedicado, es decir, una de las máquinas de la empresa de *hosting* estará completamente a tu disposición, con todas las posibilidades que ello conlleva.

Por último existe un servicio un poco diferente, el *housing*, que nada tiene que ver con sentarse frente al televisor a disfrutar de las peripecias de un médico borde. Se trata de la posibilidad de aprovechar las instalaciones de una empresa especializada para instalar un servidor propio. El gran beneficio obtenido en este caso es el disfrute de todas las medidas de seguridad de un IDC (Internet Data Center), es

Mantener la eficacia de un servicio requiere de un esfuerzo constante. De ello se encarga Rafael Toyas, director de infraestructuras.



decir, un recinto en el que los servidores tienen garantizadas las condiciones oportunas para su correcto funcionamiento.

¿Qué marca la diferencia?

Además de las medidas de seguridad que te mostramos en la siguiente página, hay muchos otros factores que diferencian a unos proveedores de otros.

Según el consejero delegado de



El director de seguridad, Olof Sandstrom, vela día a día por mantener la robustez del sistema frente a nuevas amenazas.



Carmen Cacho se encuentra al frente del servicio de atención al usuario. Más de 100 personas forman parte del equipo humano dedicado exclusivamente al trato directo con el cliente.

Arsys, Rafael Citoler, el secreto de su empresa está en su origen. Fue creada en 1996 por dos personas

Internet Service Provider). En el caso de Arsys se le da mucha importancia a este departamento que, al contrario que otras muchas empresas, no se ha dejado en manos de una empresa externa.

Más de cien personas, muchas de ellas titulados universitarios, atienden cada día todas las consultas de los clientes desde la sede principal de Arsys en Logroño. Su nivel de especialización es muy alto, y realizan de manera continuada cursos de formación, muchos de los cuales tratan de proporcionar una visión global de todos los departamentos para que, en lo posi-

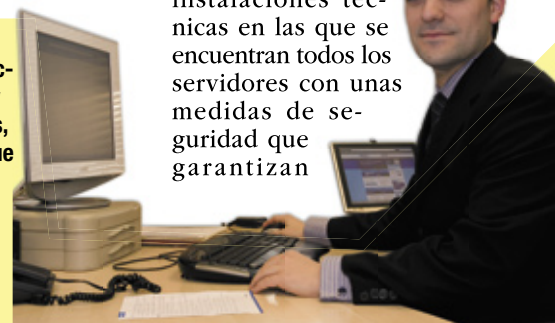
El "feedback" es esencial para mejorar

ble, las llamadas no tengan que pasar por varias personas para solucionar una única consulta.

Muchos de los actuales cargos directivos de Arsys comenzaron su andadura en la empresa en el servicio de atención al cliente, por lo que conocen perfectamente sus necesidades. No obstante, otro de los puntos en los que se hace hincapié es la mejora continua de los servicios prestados basándose en las sugerencias realizadas tanto por clientes como por los propios empleados. Para ello han creado una herramienta que, junto a los procedimientos internos existentes, permite

que cualquier sugerencia llegue al departamento oportuno para que se tomen medidas correctivas. El propósito es mantener la "buena salud" del servicio, para que funcione de modo dinámico y enfocado hacia el cliente.

Según Fermín Palacios, director de hosting y aplicaciones, es esencial que el producto cubra las necesidades del cliente amoldándose a los cambios.



Además, para facilitar el control de los servicios contratados, sin tener que recurrir obligatoriamente al teléfono, cada cliente tiene acceso a un área personal en la web de Arsys desde la cual puede realizar gestiones adminis-

trativas. Por otro lado un panel de control permite gestionar la mayor parte de aspectos técnicos de los productos contratados con total comodidad.

En resumen, un servicio de *hosting* cuenta con unas instalaciones técnicas en las que se encuentran todos los servidores con unas medidas de seguridad que garantizan

su funcionamiento. Pero la parte técnica no es la única importante, tanto o más lo es que, frente a ella, exista un equipo de profesionales que sepa escuchar las necesidades del cliente. Esto no suele echarse en falta hasta que surgen problemas...



Enrique Paramá, director de marketing, afirma que la recomendación de los clientes satisfechos es la mejor publicidad.



En el IDC (Internet Data Center) se encuentran todos los servidores que almacenan las páginas web. Un amplio conjunto de medidas de seguridad garantizan la disponibilidad del servicio.

Máxima seguridad

Un buen servicio de *hosting* debe garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y los sistemas que la soportan. Para ello no sólo es necesario contar con la última tecnología, sino que hay que concienciar a todas las personas de la necesidad de cumplir las normas establecidas.

Hay que partir de la base de que la seguridad absoluta no existe. Lo ideal es alcanzar niveles razonables en los que

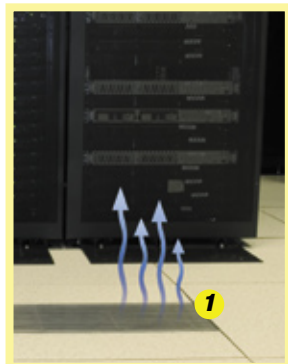
exista equilibrio entre los medios necesarios para garantizar los servicios y la inversión realizada. Aun así, los sistemas de seguridad en un IDC se sobredimensionan, es decir, se preparan para soportar más de lo previsto.

Una sala de servidores es como un organismo vivo. Se le debe proporcionar alimentación (energía) y unas condiciones saludables para su subsistencia. A continuación repasamos todas las medidas de seguridad necesarias.

Seguridad física

Climatización

Los dispositivos de una sala de servidores generan una gran cantidad de calor

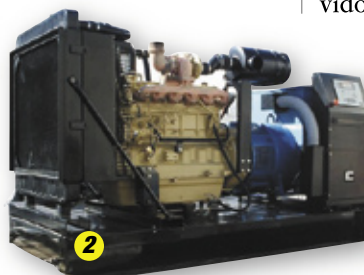


que debe ser disipada. Para ello se emplean equipos de aire acondicionado de precisión. Rejillas estratégicamente situadas **1** conducen el aire frío hasta el frontal de los armarios "rack" que pueden albergar hasta 42 servidores.

Alimentación eléctrica

Garantizar el suministro eléctrico es fundamental para que todo siga en marcha. Para ello se utilizan SAIs (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) que estabilizan la

corriente recibida y cuentan con baterías para evitar caídas del servicio en caso de apagón. Además, en caso de cortes prolongados del suministro, se emplean equipos electrogénos **2** que generan electricidad utilizando para ello gasóleo.



Sistemas de detección

Tanto en el techo como bajo el suelo técnico –por donde discurren todos los cables de interconectar los servidores–, se instalan detectores de humedad e incendios **3**. El sistema de extinción a base de gas inerte no afecta a los servidores.



Redundancia

Los dispositivos críticos están redundados. De esa forma si algo falla un equipo secundario, igual que el principal, asumirá

el control y el servicio continuaría prestándose con normalidad. Además, El propio IDC tiene un hermano mellizo a cientos de kilómetros en el que se replica la información.

Seguridad perimetral

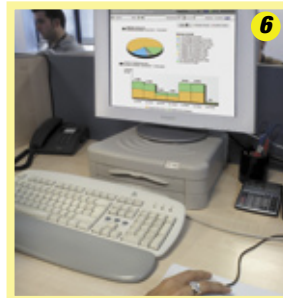
Control de accesos

Diversas cámaras de seguridad **4** graban todo lo que ocurre en las instalaciones, especialmente dentro del IDC, cuyo acceso además está totalmente restringido. Sólo las personas que en algún mo-



mento deben acceder a él para desempeñar su trabajo tienen acceso al mismo, el cuál se supervisa con tarjetas electrónicas y códigos de seguridad **5**. Todas las actividades controlan remotamente desde terminales **6**.

Además del acceso también se supervisan du-



rante las 24 horas del día todas las alertas que se producen en el IDC.

Un gran número de procedimientos indican cómo actuar en caso de emergencia, de forma que no se deja nada al azar. El tiempo de respuesta ante una incidencia debe ser muy reducido.

Seguridad lógica

Copias de seguridad

Aunque se extremen todas las medidas siempre es necesaria la realización de copias de seguridad. El proceso se efectúa de manera totalmente automatizada. Un equipo robotizado **7** maneja una biblioteca de cintas mag-

néticas de gran capacidad y alta fiabilidad.

En caso de pérdida de información en una página web por cualquier circunstancia (un ataque, un fallo del software, etc.), siempre se podría recuperar la copia para volver al estado en el que se realizó ésta.



Firewalls y sondas IDS

Éstos sistemas se encargan de filtrar todo el tráfico de datos enviado y recibido para detectar y bloquear cualquier intento de ataque o actividad sospechosa. Son dispositivos altamente especializados **8**, capaces de supervisar millones de conexiones simultáneamente.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer
Hoy
Sorteamos

McAfee I.Sec.Suite 2007



Este software, valorado en 69,95 euros, te protege de virus, troyanos, spyware y otras amenazas de la Red como el phishing. Además, te ayuda a archivar en discos cifrados tus archivos más valiosos de forma segura y automática.



DOSIFICADOR DE LÍQUIDOS DUDOSO, PROBLEMATICO	RELATIVO AL ESTADO EN FÚTBOL, EL BALÓN	CAPITAL ALBANA CONJUNTO DE TEMAS	QUE NO ESTÁ DIVIDIDO, ÍNTEGRO DISTINTO DEL QUE HABLA	ANTIMONIO "ARTÍCULO"	HACER PERDERER EL AMOR LA QUE HACE PROGRAMAS DE RADIO
			3		
RESPIRACIÓN AGÓNICA DESHONRAR				OSMO UTENSILIOS DE UN OFICIO	
	1			ALACEÑA PEQUEÑA CURAR LA CARNE CON SAL	
ENFERMEDAD MUY GRAVE LOCO, DE POCO JUICIO			7	RUIDO DE EXPLOSIÓN NINGUNA COSA	2
				PICO DE LOS PIRINEOS METAL ROJO; SÍMBOLO, Co	
FAMILIARMENTE, LELO				CLARIDAD TELA ANTIGUA DE SEDA	
FARDO MÁQUINA PARA LAVAR LA VAJILLA	VOZ PARA AHUYENTAR GATOS APÓCOPE DE VALLE	MASA DE NIEVE QUE SE DERRUMBA LETRA GRIEGA	LENGUA PROVENZAL VOZ AL TELÉFONO	LA QUE OTEA LABRIERAGO, ARBUSTO	6
				DESTRUIR, ECHAR POR TIERRA "LONG PLAY", TIPO DE DISCO	
GRAGEA CONJUNTO DIVERSO Y CAMBIANTE		CIUDAD FRANCESA - 100 -			
	4			5	
	1	2	3	4	5

Cómo participar

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid
 No se admiten cartas ni emails.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 105 para más información.

Fecha límite: 20-3-2007

Premiados nº 217: página 105

Palabra oculta

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

Solución nº 218

Aquí te ofrecemos las soluciones de los sudokus que publicamos en el número pasado de CH.

Básico

2	4	9	7	8	5	3	6	1
6	1	7	3	2	9	4	8	5
3	8	5	4	1	6	9	2	7
5	7	4	6	9	8	1	3	2
1	9	3	2	4	7	6	5	8
8	2	6	5	3	1	7	4	9
7	5	2	1	6	3	8	9	4
4	6	8	9	7	2	5	1	3
9	3	1	8	5	4	2	7	6

Avanzado

9	3	1	7	4	5	8	6	2
2	5	6	3	8	9	4	7	1
8	7	4	2	1	6	9	3	5
7	9	2	6	3	1	5	8	4
3	4	5	8	9	2	7	1	6
6	1	8	5	7	4	2	9	3
1	2	9	4	6	8	3	5	7
5	6	7	9	2	3	1	4	8
4	8	3	1	5	7	6	2	9

Básico

	3	1		5	6			
	9	8						
7		2	8			3	9	5
				9		6	2	4
	8		4	2		1		
	7	4			3	8		
6	2	7	5		1			
1				3	7		6	
	5			4	9	2	7	1

Avanzado

				5	3			6
	5	4						9
3							7	8
			8		9	2	1	
8			4	2				
	9							7
	6	1			2	7		
5			1	6				
		7			4	6	3	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Sólo apariencia?

Sumario

Test: 8 cajas y 8 fuentes de alimentación para PC	38
Comentarios sobre el test	39
Resultados del test	40
Detalles de los productos	42
Así probamos las fuentes	44
Test: Ordenador	
Medion PC 6401	46
Guía de productos	48

A la hora de montar tu propio ordenador, seguro que dedicas algo de tiempo a valorar cada uno de los componentes de hardware que vas a usar: el procesador, la placa base, la tarjeta gráfica, la cantidad de memoria, el tamaño y tipo de disco duro... Lamentablemente, hay dos aspectos que se descuidan más de lo que sería conveniente, la caja y la fuente de alimentación.

Ambos tienen más relevancia de la que parece, y pueden marcar la diferencia para que el equipo se adapte totalmente a tus necesidades. En este artículo te vamos a contar

Si eres de los que piensan que la caja del ordenador sólo importa desde el punto de vista estético, estás muy equivocado, tal y como demostramos en este artículo. En él hemos analizado ocho cajas y fuentes de alimentación para ordenador.

porqué es importante elegir bien tanto la caja como la fuente. También hemos analizado varios modelos de ambos para que aprecies mejor las diferencias entre ellos.

¿Qué es una caja?

Es una estructura destinada a alojar todos los componentes internos de un ordenador. Cumple una función parecida en muchos sentidos a la de la ca-



El frontal con conexiones resulta ya casi imprescindible.

rrería de un coche. Quizá *mo ésta con respecto a las prestaciones del equipo –el PC no va a ir más rápido por tener una caja mejor–, pero sí influye, y mucho, en su facilidad de manejo, de mantenimiento, e incluso en su vida útil. Existen cajas de distintos tipos, y tamaños compatibles con diferentes formatos de placa base (ATX, BTX, Micro ATX...), destinadas a todo tipo de usos (servidores, PCs “media center”, juegos, “modding”) y por supuesto, de perfiles de usuario.

¿En qué debo fijarme?

Las características de una caja pueden influir sobre muchos aspectos de tu “relación” con el ordenador. Antes de comprar una debes tener en cuenta los siguientes aspectos:



Este sistema combina el uso de velcro con capas acolchadas para facilitar la instalación del disco y evitar vibraciones.

- Posibilidades de expansión. El número de bahías de 5,25 y 3,5 pulgadas que tenga determinará la cantidad de unidades ópticas y de discos duros que puedas instalar en ella en el futuro. La cantidad de ranuras en su parte trasera

limita el número de tarjetas PCIe, PCI, etc. que pueden pincharse en la placa base.

- Comodidad de acceso y de “manipulación”. Algunas cajas están diseñadas para que “trastear” con ellas sea muy sencillo. Si



eres de los que está continuamente instalando y desinstalando componentes en tu ordenador, asegúrate de que cuente con tornillos manuales y así prescindir de destornilladores para acceder al interior de la caja. Del mismo modo, los raíles permiten instalar

y retirar cómodamente unidades de las bahías. Y existen sistemas sin tornillos para fijar las tarjetas de expansión a la parte trasera de la caja. También hay modelos que cuentan con bloques de bahías extraíbles y así acceder a los discos duros de ma-



Con este tipo de tornillos no hacen falta herramientas para abrir la caja.

nera muy sencilla., sin tropezar con cables ni con la tarjeta gráfica.

- Ventilación. Una buena circulación de aire es fundamental para el correcto funcionamiento del PC y para alargar la vida útil de sus componentes. Repara en la existencia de rejillas de ventilación, de ventiladores adicionales (y de "preinstalación" de éstos), y de espacio suficiente para que el aire se mueva libremente.
- Aspecto y acabado. La estética es importante si se trata de un ordenador destinado, por ejemplo, a "PC de salón", o si simplemente te gusta que quede bien en tu cuarto o lugar de trabajo. Comprueba el acabado de la caja si quieres evitar "disgustos" como pequeños cortes en la mano al instalar componentes.
- Material de fabricación. Determina en gran parte

el peso y la robustez de la caja. Lo mejor es una combinación de aluminio (sobre todo en las tapas y cubiertas) y acero para la estructura.

- Aislamiento acústico. Una caja bien aislada evitará que te vuelvas loco con el ruido de los ventiladores (procesador, fuente de alimentación, tarjeta gráfica...) que hay en su interior.
- Sistemas antivibración. Un buen detalle, que alarga la vida de las



Algunos modelos cuentan con bahías de 3,5 extraíbles, muy práctico si cambias a menudo el disco duro.



Los raíles permiten instalar unidades sin usar tornillos.

unidades de almacenamiento y reduce el ruido, es que los sistemas de fijación ala caja cuenten con algún tipo de medida para evitar las vibraciones, como acolchados o "arandelas" de goma que evitan el contacto directo del disco o lector con el metal de la caja.

¿Qué es una fuente?

Es un dispositivo que transforma la corriente que procede de la red eléctrica en la adecuada para que funcionen los componentes de un ordenador. El incremento de los requisitos de potencia de los PCs ha hecho que sea cada vez más importante contar con una fuente capaz de proporcionar la alimentación necesaria al ordenador. En la página 44 te contamos cómo las hemos probado.

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados de nuestras pruebas, y comentamos aquellos aspectos que nos han llamado la atención.

Cajas

La impresión más marcada que nos deja este test es que no hay que gastarse un dineral para tener una caja "en condiciones". Las ventajas que ofrecen los modelos más caros sobrepasan las necesidades del usuario medio, que pueden verse satisfechas perfectamente con cajas como la EzCool H-550D

(41,66 euros) o SI AU6 (55,57 euros). Y, a la luz de los resultados que ha obtenido en el test, una alternativa a considerar muy en serio es la de optar por una caja que incluya fuente de alimentación, como Artic Cooling Silentium T2 Pro (102,61 euros). Han resultado muy penalizados los modelos que no facilitan el acceso al interior de la caja y la instalación de componentes sin necesidad de utilizar herramientas, como Lian Li PC-G7 o Xilence Case X2, y también aquellas que no disponen de ventiladores adicionales, co-

mo el modelo de EzCool, o sólo cuentan con uno (Tacens y Xilence).

Fuentes de alimentación

La valoración global que nos hemos llevado de las fuentes es bastante positiva, con la excepción de los dos modelos de Xilence, los únicos que no son capaces de ofrecer la potencia que prometen sus especificaciones. Y llama la atención que ninguno, salvo Tacens RADIS SMART 480W, ofrezca valores dentro de lo razonable para la tensión de

rizado. La ganadora del test, Silverstone ST50EF 500W, es el modelo más

consistente y el que mayor número de accesorios incluye.

Precio/Calidad

Cajas

Para calcular esta nota dividimos la calificación final que ha alcanzado cada caja al final de nuestras pruebas entre su precio, y aplicamos el resultado a esta tabla.

Índice hasta 8,09	Sobresaliente
8,10 hasta 10,11	Notable
10,12 hasta 13,48	Bien
13,49 hasta 20,22	Suficiente
20,23 hasta 40,43	Insuficiente
Desde 40,44	Deficiente

Fuentes de alim.

Para calcular esta nota dividimos la calificación final que ha alcanzado cada fuente de alimentación al final de nuestras pruebas entre su precio, y aplicamos el resultado a esta tabla.

Índice hasta 6,30	Sobresaliente
6,31 hasta 7,88	Notable
7,89 hasta 10,50	Bien
10,51 hasta 15,75	Suficiente
15,76 hasta 31,50	Insuficiente
Desde 31,51	Deficiente

Compáralo
con otros test
Pág. 48

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Cajas de PC

Fabricante	Nota
Modelo	
Formato/placas base admitidas	
Material	
Dimensiones (An x Al x Pr)/Peso	
Características	50,00%
Bahías exteriores/interiores/ranuras de expansión	6,00%
Conexiones de la caja	2,00%
Discos duros: sujeción/antivibración/bloque extraíble	10,00%
Sujeción unidades ópticas	10,00%
Tapas del frontal (no para las conexiones)	1,00%
Sistema de cierre del frontal	2,00%
Conexiones que provienen del frontal/cables colgando	1,00%
Tapa lateral, facilidad de apertura	4,00%
Transparente/aristas cortantes	6,00%
Slots de expansión, sujeción	4,00%
Montaje de las tarjetas	4,00%
Ruido, ventiladores	32,00%
Ruido	6,00%
Ventiladores incluidos	18,00%
Ventiladores opcionales	6,00%
Tobera para el procesador	2,00%
Otros	12,00%
Taladros placa base identificados/Bandeja desmontable	4,00%
Panel posterior placa base/altavoz	2,00%
Seguridad: candado/SW case/llave	4,00%
Instrucciones	2,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Hotline	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto

SilverStone	Nota
Modelo	
Torre/SSI, ext. ATX, ATX, micro ATX	
Frontal alum., chasis SECC 0,8 mm	
21,0 x 50,2 x 61,7 cm/14,70 kg	
Características	7,36
4 x 5,25", 2 x 3,5"/5 x 3,5"/7 slots	6,60
4 USB, 1 IEEE 1394, 1 Mic, 1 SPK	10,00
Raíles/ninguno/sí, sin herramientas	7,00
Raíles	8,00
Tapa para unidades ópticas	10,00
Puerta con llave y bisagra	10,00
Pwr. led, HDD led, Rst. SW, Pwr. SW/No	10,00
Torn. moleteados, 2 movimientos	6,00
No/Un poco	2,40
Cierre rápido individual	10,00
Apoyo aux. sin herramientas	10,00
	4,38
Normal, 50 dBA	3,33
Frontal, trasero	5,00
Discos duros, tarjetas	5,00
No tiene	0,00
	4,62
No/No	0,00
Sí/c/ iconos/incluido como acc.	8,40
No/Sí/Sí	6,67
Bien, en inglés	6,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	5,99

Bien ← 5,99

Insuficiente

148,02 €

148,02 : 5,99 = 24,71 = Insuficiente

2º Puesto

Arctic Cooling	Nota
Modelo	
Semitorre/ATX, micro ATX	
Frontal plást., chasis SECC 0,8 mm	
18,0 x 43,5 x 46,5 cm/9,04 kg	
Características	6,44
2 x 5,25", 2 x 3,5"/2 x 3,5"/7 slots	3,80
2 USB, 1 Mic, 1 SPK	6,25
Velcro/acolchado/sí, sin herramient.	8,40
Raíles	8,00
Tapa para unidades ópticas	10,00
3 pestañas y rotación	7,00
Pwr. led, HDD led, Rst. SW, Pwr. SW/No	6,67
Torn. moleteados, 2 mov. y encajar	4,00
No/No	6,00
Cierre rápido colectivo	8,00
Cierre incómodo	2,00
	4,44
Normal, 44 dBA	5,33
Traseros, HD (disipador), fuente	5,00
Ninguno	0,00
Incluida	10,00
	1,00
No/No	0,00
No incluido/no incluido	0,00
No/No/No	0,00
Aceptable, en inglés	6,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	5,12
Fuente de alimentación Arctic Cooling	+0,50
No es posible montar una fuente estándar	-0,25

Bien ← 5,62

Suficiente

102,61 €

102,61 : 5,62 = 18,26 = Suficiente

3er Puesto

Thermaltake	Nota
Modelo	
Semitorre/ATX, micro ATX	
Frontal plást., chasis alum. 0,8 mm	
19,0 x 43,6 x 48,3 cm/4,08 kg	
Características	6,79
4 x 5,25", 2 x 3,5"/5 x 3,5"/7 slots	6,60
2 USB, 1 IEEE 1394, 1 Mic, 1 SPK	8,75
Raíles/ninguno/no	4,00
Raíles	8,00
Ninguna	0,00
6 tetones, normal	5,00
Pwr. led, HDD led, Rst. SW, Pwr. SW, SPK/No	10,00
Torn. moleteados, 2 movimientos	6,00
Sí/Un poco	6,40
Cierre rápido individual	10,00
Cierre rápido bien resuelto	10,00
	3,00
Elevado, 57 dBA	1,00
Frontal, trasero	5,00
Ninguno	0,00
No tiene	0,00
	5,18
Sí/No	5,00
Incluido(c/iconos)/montado	8,40
No/Sí/No	3,33
Aceptable, en inglés	6,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	5,34
Se dobla con mucha facilidad	-0,20

Suficiente ← 5,14

Suficiente

89,03 €

89,03 : 5,14 = 17,32 = Suficiente

Fuentes de alimentación

Fabricante	Nota
Modelo	
Características físicas	24,00%
Dimensiones	
Conexiones	19,00%
Longitud del cable más corto	5,00%
Características eléctricas	10,00%
Potencia nominal	
Tipo de Corregidor de Factor de Potencia/Valor	5,00%
Tensión de alimentación	5,00%
Mediciones	50,00%
Potencia máxima medida/ inferior a la anunciada?	12,00%
Eficiencia con carga baja, media y completa	10,00%
Corriente máxima especificada por cada rail (3,3V/5V/12V1/12V2)	10,00%
Tensión de rizado en cada rail (3,3V/5V/12V1/12V2)	6,00%
Regulación de carga para cada rail (3,3V/5V/12V1/12V2)	6,00%
Ruido producido en reposo	6,00%
Otros	10,00%
Accesorios incluidos	8,00%
¿Integra interruptor posterior?	2,00%
Servicio	6,00%
Garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto

Silverstone	Nota
Modelo	
Silverstone ST50EF 500W	
8,5 x 15,0 x 14,0 cm	7,11
6 IDE, 2 FDD, 6 SATA, 2 PCI-E 6 pin, 1 MB 24 pin, 1 EPS12V 8 pin	7,48
Alimentación placa (57 cm)	5,70
	8,50
500 W	
Activo/cos (φ) = 0,95	7,00
Desde 90 V hasta 264 V	10,00
	7,32
500 W/No	10,00
82,6%/91,9%/89,9%	10,00
25 A/25 A/18 A/18 A	4,80
340 mVpp/90 mVpp/1100 mVpp/1100 mVpp	0,00
3,0%/0,0%/3,3%/3,3%	7,58
Muy bajo (33,2 dBA)	8,72
	8,15
Instrucciones, tornillería, cable AC, adaptador placa base 24 -> placa base 20 pines, adaptador toma 12 V 8 pines -> 4 pines	7,69
Sí	10,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	7,39

Notable ← 7,39

Suficiente

97,09 €

97,09 : 7,39 = 13,14 = Suficiente

2º Puesto

Silverstone	Nota
Modelo	
Silverstone ST40EF 400W	
8,5 x 15,0 x 14,0 cm	6,81
6 IDE, 2 FDD, 6 SATA, 1 PCI-E 6 pin, 1 MB 24 pin, 1 ATX12V 4 pin	7,10
Alimentación placa (57 cm)	5,70
	8,50
400 W	
Activo/cos (φ) = 0,95	7,00
Desde 90 V hasta 264 V	10,00
	5,94
400 W/No	8,00
74,4%/93,9%/83,3%	9,81
20 A/14 A/16 A/18 A	2,93
90 mVpp/60 mVpp/1000 mVpp/1000 mVpp	0,00
6,1%/10,0%/5,0%/5,0%	3,48
Muy bajo (33 dBA)	8,80
	7,23
Instrucciones, tornillería, cable AC, adaptador placa base 24 -> placa base 20 pines	6,54
Sí	10,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	6,54

Bien ← 6,54

Suficiente

83,98 €

83,98 : 6,54 = 12,84 = Suficiente

3er Puesto

Tacens	Nota
Modelo	
Tacens VALEO 460W	
8,5 x 15,0 x 15,7 cm	5,94
8 IDE, 2 FDD, 2 SATA, 1 PCI-E 6 pin, 1 MB 20+4 pin, 1 ATX12V 4 pin	6,11
Alimentación placa (53 cm)	5,30
	7,17
460 W	
Activo/No disponible	7,00
Desde 100 V hasta 240 V	7,33
	6,57
460 W/No	9,20
65,2%/75,4%/89,5%	4,81
28 A/34 A/19 A/17 A	6,00
40 mVpp/40 mVpp/600 mVpp / 600 mVpp	1,00
0,0%/4,0%/3,3%/3,3%	7,33
Menor de 30 dBA	10,00
	6,31
Instrucciones, tornillería, cable AC	5,38
Sí	10,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	6,42

Bien ← 6,42

Bien

64,79 €

64,79 : 6,42 = 10,09 = Bien

el test en detalle

4º Puesto

EzCool H-550D	Nota
Semitorre/ATX, micro ATX	
Frontal plást., chasis SECC 0,6 mm	
20,2 x 44,0 x 47,5 cm/6,26 kg	
	6,34
4 x 5,25", 1 x 3,5"/5 x 3,5"/7 slots	5,78
2 USB, 1 Mic, 1 SPK	6,25
Railes/ninguno/sí, sin herramientas	7,00
Railes	8,00
2 tapas individuales para u. ópticas	6,00
6 tetones, normal	5,00
Rst. SW, Pwr. SW, 2 leds frontales/Si	4,00
Torn. moleteados, 2 movimientos	6,00
No/No	6,00
Atornillado al chasis	4,00
Nada que destacar	6,00
	4,00
Nulo, 0 dBA	10,00
Ninguno	0,00
Frontal, trasero, lateral, discos duros	8,00
Incluida	10,00
	1,13
No/No	0,00
Incluido/c/iconos/incluido como acc.	6,80
No/No/No	0,00
No tiene	0,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	4,95

Suficiente ← 4,95

Notable

41,66 €

41,66 : 4,95 = 8,42 = Notable

5º Puesto

SI AU6	Nota
Semitorre/ATX, micro ATX	
Frontal plást., chasis SECC 0,8 mm	
21,0 x 46,5 x 48,5 cm/9,00 kg	
	5,44
4 x 5,25", 2 x 3,5"/5 x 3,5"/7 slots	6,60
2 USB, 1 Mic, 1 SPK	6,25
4 torn./Silent blocks/sí, sin herr.	7,60
Tornillos en un lado, guías en el otro	6,00
Ninguna	0,00
Sencillo con 2 cierres laterales	7,00
Pwr. led, HDD led, Rst. SW, Pwr. SW/No	10,00
Torn. molet., cierre rápido y rot.	5,00
No/Si	0,00
Atornillado al chasis	4,00
Nada que destacar	6,00
	3,75
Elevado, 55 dBA	1,67
Frontal, trasero	5,00
Ninguno	0,00
Incluida	10,00
	5,01
Si/No	5,00
Incluido/c/iconos/no incluido	6,40
No/No/Si	3,33
Bastante bien, en inglés	7,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	4,88

Suficiente ← 4,88

Bien

55,57 €

55,57 : 4,88 = 11,39 = Bien

6º Puesto

Tacens Sagitta Lux	Nota
Semitorre/ATX, micro ATX	
Frontal plást., chasis SECC 0,6 mm	
20,0 x 44,2 x 48,7 cm/5,98 kg	
	3,55
4 x 5,25", 1 x 3,5"/5 x 3,5"/7 slots	5,78
2 USB, 1 IEEE 1394, 1 Mic, 1 SPK	8,75
4 torn./ninguno/no	1,60
Tornillos por ambos lados	2,00
Ninguna	0,00
6 tetones, duro	2,00
HDD led, Rst. SW, Pwr. SW, Aliment., 3 sondas, 3 ventiladores/Si	7,00
Torn. molet., 2 movimientos	6,00
Si/Un poco	6,40
Atornillado al chasis	4,00
Tras romper troquel, no hay tapas suf.	0,00
	3,91
Leve, 32 dBA	9,33
Trasero	2,50
Frontal, lateral	4,00
No tiene	0,00
	2,87
Si/No	5,00
Incluido/c/texto/incluido como acc.	5,20
No/No/No	0,00
Demasiado breve, en inglés	2,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	3,73
Display front. con controles adicionales	+0,15

Suficiente ← 3,88

Suficiente

65,89 €

65,89 : 3,88 = 16,98 = Suficiente

7º Puesto

Xilence case x2	Nota
Semitorre/ATX, micro ATX	
Frontal plást., chasis SECC 0,6 mm	
20,0 x 43,8 x 52,0 cm/6,36 kg	
	3,41
3 x 5,25", 1 x 3,5"/5 x 3,5"/7 slots	5,36
2 USB, 1 Mic, 1 SPK	6,25
2 torn./ninguno/no	0,80
Torn. solo por un lado y el otro libre	4,00
Ninguna	0,00
6 tetones, normal	6,00
Pwr. led, HDD led, Rst. SW, Pwr. SW, SPK/No	10,00
Cierre incómodo, 2 movimientos	4,00
No/Si	0,00
Cierre rápido individual	10,00
Cierre demasiado incómodo	0,00
	3,91
Leve, 36 dBA	8,00
Trasero	2,50
Frontal	2,00
Incluida	10,00
	3,36
No/No	0,00
Incluido/c/iconos/montado	6,80
Si/Si/No	6,67
No tiene	0,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	3,72

Suficiente ← 3,72

Suficiente

58,00 €

58,00 : 3,72 = 15,59 = Suficiente

8º Puesto

Lian Li PC-67	Nota
Semitorre/ATX, micro ATX	
Aluminio y aluminio anodizado	
21,0 x 44,8 x 49,0 cm/5,15 kg	
	3,51
4 x 5,25", 2 x 3,5"/3 x 3,5"/7 slots	5,28
2 USB, 1 IEEE 1394, 1 Mic, 1 SPK	8,75
Semiguías tipo cajonera/ninguno/no	3,20
Tornillos por ambos lados	2,00
Ninguna	0,00
4 tetones, normal	5,00
Pwr. led, HDD led, Rst. SW, Pwr. SW, SPK/No	10,00
Torn. molet. 2 mov. y encajar	4,00
No/Un poco	2,40
Atornillado al chasis	4,00
Hay que desmontar un vent. lateral	2,00
	4,06
Elevado, 55 dBA	1,67
Frontal, lateral	5,00
Trasero, techo	5,00
No tiene	0,00
	1,97
No/No	0,00
Incluido/c/iconos/montado	6,80
No/No/No	0,00
Corto pero aceptable, en inglés	5,00
	6,00
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	3,65
Incluye herramienta para atornillar	+0,01

Suficiente ← 3,66

Insuficiente

86,12 €

86,12 : 3,66 = 23,53 = Insuficiente

4º Puesto

Thermaltake Thermaltake PUREPwr. 460W	Nota
8,5 x 15,0 x 14,0 cm	6,09
9 IDE, 2 FDD, 2 SATA, 1 PCI-E	
6 pin, 1 MB 20+4 pin, 1 ATX12V 4 pin	6,11
Alimentación placa (60 cm)	6,00
	6,50
460 W	
Activo/cos (φ) = 0,99	7,00
Desde 115 V hasta 230 V	6,00
	6,58
460 W/No	9,20
72,3%/78,5%/76,2%	8,08
30 A/30 A/15 A/15 A	5,00
40 mVpp/30 mVpp/1000 mVpp/1000 mVpp	1,50
3,0%/2,0%/2,5%/2,5%	7,49
Bajo (41 dBA)	5,60
	6,31
Instrucciones, tornillería, cable AC	5,38
Si	10,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	6,39

Bien ← 6,39

Suficiente

77,58 €

77,58 : 6,39 = 12,14 = Suficiente

5º Puesto

be quiet! be quiet! STRAIGHTPwr. E5-350W	Nota
8,5 x 15,0 x 14,0 cm	6,72
9 IDE, 1 FDD, 4 SATA, 1 PCI-E	
6 pin, 1 MB 20+4 pin, 2 ATX12V 4 pin, 3 ventilador caja	6,86
Alimentación placa (62 cm)	6,20
	7,17
350 W	
Activo/cos (φ) = 0,99	7,00
Desde 110 V hasta 240 V	7,33
	5,56
350 W/No	7,00
61,8%/74,5%/80,8%	4,36
30 A/28 A/14 A/16 A	4,80
120 mVpp/70 mVpp/350 mVpp/1000 mVpp	0,00
6,1%/4,0%/0,8%/0,8%	7,07
Menor de 30 dBA	10,00
	6,92
Tornillería, cable AC, bridas, abrazaderas de velcro	6,15
Si	10,00
	7,67
3 años	8,00
sustitución en el punto de venta	8,00
914 751 600	6,00
	6,26

Bien ← 6,26

Bien

54,90 €

54,90 : 6,26 = 8,77 = Bien

6º Puesto

Tacens Tacens RADIS SMART 410W	Nota
8,5 x 15,0 x 14,0 cm	5,01
4 IDE, 2 FDD, 2 SATA, 1 MB 20+4 pin, 1 ATX12V 4 pin	5,08
Alimentación placa (47,3 cm)	4,73
	5,17
410 W	
Pasivo/No disponible	3,00
Desde 100 V hasta 240 V	7,33
	5,50
410 W/No	8,20
66,6%/75,4%/71,9%	2,84
20 A/30 A/17 A/no dispone	3,77
120 mVpp/40 mVpp/350 mVpp/no dispone	3,00
0,0%/4,0%/2,5%/no dispone	8,38
Muy bajo (37,4 dBA)	7,04
	7,23
Instrucciones, tornillería, cable AC, 3 cables periféricos desconectables	6,54
Si	10,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	5,55

Bien ← 5,55

Notable

42,53 €

142,53 : 5,55 = 7,66 = Notable

7º Puesto

Xilence Xilence Pwr. 480W	Nota
8,5 x 15,0 x 14,0 cm	5,01
4 IDE, 1 FDD, 2 SATA, 1 PCI-E	
6 pin, 1 MB 20+4 pin, 1 ATX12V 4 pin	5,21
Alimentación placa (42,5 cm)	4,25
	4,50
480 W	
Pasivo/No disponible	3,00
Desde 115 V hasta 230 V	6,00
	4,56
408 W/Si, inferior en un 85,0%	3,16
71,7%/76,9%/67,7%	4,30
32 A/31 A/15 A/16 A	5,43
400 mVpp/350 mVpp/1400 mVpp/1400 mVpp	0,00
3,0%/4,0%/3,3%/2,5%	6,78
Muy bajo (33,4 dBA)	8,64
	5,08
Tornillería, cable AC	3,85
Si	10,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	4,80

Suficiente ← 4,80

Bien

44,69 €

44,69 : 4,80 = 9,31 = Bien

8º Puesto

Xilence Xilence Pwr. 420W	Nota
8,5 x 15,0 x 14,0 cm	5,01
4 IDE, 1 FDD, 2 SATA, 1 PCI-E	
6 pin, 1 MB 20+4 pin, 1 ATX12V 4 pin	5,21
Alimentación placa (42,5 cm)	4,25
	4,50
420 W	
Pasivo/No disponible	3,00
Desde 115 V hasta 230 V	6,00
	3,96
357 W/Si, inferior en un 85,0%	2,14
68,5%/73,9%/70,1%	2,03
28 A/27 A/13 A/14 A	4,10
100 mVpp/50 mVpp/50 mVpp/50 mVpp	2,92
3,0%/2,0%/0,8%/0,8%	8,33
Muy bajo (36,8 dBA)	7,28
	5,08
Tornillería, cable AC	3,85
Si	10,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	6,00
914 751 600	6,00
	4,50

Suficiente ← 4,50

Bien

38,51 €

38,51 : 4,50 = 8,56 = Bien

Silverstone TJ05

1er Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

Insuficiente

Precio:

148,02 €

- Muy bien ventilada
- No necesita herramientas
- Gran número de bahías
- Conexiones frontales

Su tamaño es muy superior al de resto de cajas analizadas, lo que hace pensar que no está diseñada para montar un PC doméstico. Está muy bien ventilada. Cuenta con un ventilador ventral, con una toma de aire a través de una abertura en el centro de la caja. Además, cuenta con "presinstalación" para más.

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

Artic Cooling Silentium T2 Pro

2º Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

102,61 €

- Bien ventilada
- No necesita herramientas
- Bahías extraíbles
- Fuente propia

Única caja analizada con fuente propia. Tiene detalles muy buenos, como la fijación con velcro del disco duro, o los sistemas anti-vibración y ruido para éste y para la propia fuente. Ésta no desmerece con las demás que hemos probado (hubiese ocupado una posición intermedia en la tabla).

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

Thermaltake Matrix VX

3er Puesto



Calidad:

Bien

+

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

89,03 €

- No necesita herramientas
- Gran número de bahías
- Muy ligera

La buena impresión que causa a simple vista se tuerce un poco al entrar en contacto con ella, ya que resulta un poco endeble: puedes incluso doblar las ranuras de ventilación de la parte trasera al retirar el panel lateral. Cuenta con muchas bahías para instalar unidades, y no es necesario usar herramientas para ello.

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

EzCool H-550D

4º Puesto



Calidad:

Suficiente

+

Precio/Calidad:

Notable

Precio:

41,66 €

- Relación precio-calidad
- Raíles para unidades
- Silenciosa

Diseño sobrio, cuenta con raíles para las unidades ópticas y de disco duro. Carece de ventiladores, aunque sí tiene "presinstalación" para varios y una tobera lateral para expulsar el aire caliente procedente del procesador. Ha resultado la caja con mejores aislamiento acústico y relación precio-calidad del test.

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

SI AU6

5º Puesto



Calidad:

Suficiente

+

Precio/Calidad:

Bien

Precio:

55,57 €

- Gran número de bahías
- Bahías extraíbles
- Relación precio-calidad

Su aspecto ofrece una impresión general de solidez y buena calidad. Las unidades internas cuentan con "silent blocks" ("amortiguadores" de goma) para evitar vibraciones. El bloque de bahías de 3,5 se desmonta fácilmente sin necesidad de herramientas. Dispone de una tobera lateral para expulsar el aire.

- Tarjetas y algunas unidades atornilladas al chasis
- Pocos ventiladores opcionales

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

Tacens Sagitta Lux

6º Puesto



Calidad:

Suficiente

+

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

65,89 €

- Pantalla en el frontal
- Silenciosa

Su gran atractivo y el rasgo que la diferencia de las demás es que cuenta con una pantalla en el frontal con menús y controles para tres ventiladores y tres sensores de temperatura. Por lo demás, se trata de una caja robusta y bien aislada, aunque con demasiados tornillos para nuestro gusto.

- Tarjetas y unidades atornilladas al chasis
- Carece de sistemas de seguridad

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

Xilence Case X2

7º Puesto



Calidad:

Suficiente

+

Precio/Calidad:

Suficiente

Precio:

58,00 €

- Silenciosa
- Candado de seguridad

Al abrirla, lo primero que llama la atención es su "súper" tobera, que se encarga de renovar el aire caliente del interior de la caja. Pasada la sorpresa inicial, llega la segunda: algunos elementos de la caja no están dispuestos de la forma habitual. La fuente, por ejemplo, se ubica en la parte inferior.

- Unidades atornilladas al chasis

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

Lian Li PC-G7

8º Puesto



Calidad:

Suficiente

+

Precio/Calidad:

Insuficiente

Precio:

82,12 €

- Cantoneras de plástico

Es probablemente la caja en la que resulta más "seguro" trastear en su interior, ya que algunos de los filos de la estructura del chasis están protegidos por cantoneras de plástico para evitar que se produzcan cortes. Por lo demás, se trata de una caja muy sólida y bastante austera.

- Tarjetas y algunas unidades atornilladas al chasis

Puedes adquirir esta caja en tiendas especializadas y online. Si quieres más información consulta la página www.ibertronica.es

1er Puesto

Silverstone ST50EF



- Eficiencia
- Reg. de carga



- Tensión de rizado

La fuente más completa de todas las analizadas, la más potente y eficiente, y con más accesorios.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	97,09 €

2º Puesto

Silverstone ST40EF



- Eficiencia
- Silenciosa



- Tensión de rizado

Cuenta con muchas conexiones y se muestra muy eficiente, así como bastante silenciosa.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	83,98 €

3er Puesto

Tacens Valeo 460W



- Muy silenciosa
- Reg. de carga



- Tensión de rizado

Es tan silenciosa que apenas produce ruido perceptible. También destaca por una notable regulación de carga.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	64,79 €

4º Puesto

Thermaltake Pure Power



- Eficiencia
- Reg. de carga



- Tensión de rizado

Se trata de un modelo bastante eficiente y seguro, que ha dado buenos resultados en casi todas las pruebas.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	77,58 €

5º Puesto

be quiet! Straight Power



- Reg. de carga
- Muy silenciosa



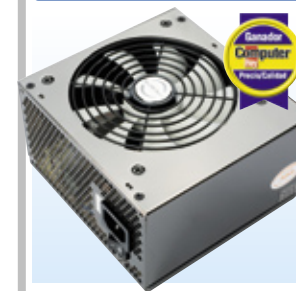
- Tensión de rizado
- 350W

Es capaz de sostener bien la carga, al tiempo que silenciosa. Se queda un poco justa de potencia.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	54,90 €

6º Puesto

Tacens Radis Smart



- Reg. de carga
- Silenciosa



- Eficiencia
- Tensión de rizado

Desperdicia gran parte de la electricidad que consume. Buena regulación de carga y razonablemente silenciosa.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	42,53 €

7º Puesto

Xilence Power 480W



- Silenciosa



- Potencia < 480W
- Tensión de rizado

Tiene un gran inconveniente: ofrece una potencia inferior en un 85% a los 480W que promete.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	44,69 €

8º Puesto

Xilence Power 420W



- Silenciosa



- Potencia < 420W
- Eficiencia

Su potencia real es inferior (un 85%) a la especificada, y se muestra muy poco eficiente.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	38,51 €

Mi opinión

Poco podía pensar cuando me reía de mi mujer al interesarse por el color de los ordenadores que acabaría escribiendo un artículo sobre cajas.



Carlos Díaz
redactor del test

Aunque claro, se trata de mucho más que de simple apariencia. Una buena caja puede cambiar la percepción de todo el equipo, y facilitar mucho el trabajo si acostumbramos a "trastear" con él. Lo de tener una buena fuente es cuestión de sentido común. Merece la pena.

Así hemos probado las fuentes

Probar una fuente de alimentación es bastante más complicado de lo que parece. Para ello, los técnicos de nuestro laboratorio han diseñado tres placas con dos cargas eléctricas cada una (para 12, 5 y 3 voltios). Una placa de control permite regular la corriente que consume cada una de ellas, y un chip "traduce" estas señales para enviarlas a través de un cable de datos a un ordenador y de

ese modo poder monitorizarlas. Cuando se conecta una fuente a las placas, pueden llevarse a cabo distintas mediciones. Por ejemplo, al conocer con total exactitud el consumo de las cargas eléctricas, es posible averiguar la potencia máxima real que cada fuente es capaz de proporcionar. También podemos comprobar otros valores, como su eficiencia, es decir, la diferencia entre lo



que consume la propia fuente, la electricidad que "coge" del enchufe, y la potencia que proporciona; la tensión de rizado, que representa la variabilidad en la intensidad de la corriente que sale de la fuente a lo largo del tiempo; o la regulación de carga, que es la ligera caída en la intensidad que se produce cuando se incrementa la carga de trabajo de la fuente de alimentación.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Velocidad con aplicaciones
- Capacidad de almacenamiento
- Conexiones

-

- No tiene conexiones inalámbricas
- Interferencias de sonido

Puedes encontrar este ordenador en los centros comerciales Media Markt. Si deseas más información consulta la página www.medion.es

Medion PC 6401

De las características de este ordenador, el procesador dual y el sistema operativo Windows Vista, serán elementos comunes en la mayoría de los PCs que se comercialicen durante los próximos meses... hasta que se conviertan en algo habitual los micros con más de dos núcleos.

En conjunto, su configuración es más que adecuada para el nuevo sistema operativo de Microsoft, según valora Windows Vista con su propio índice. Sólo parece un poco "corto" con respecto a la tarjeta gráfica. Aunque se trata de un modelo que permite usar prácticamente cualquier videojue-

go del mercado, no es ni mucho menos de los más potentes. Del mismo modo, un gigabyte más de memoria RAM tampoco le vendría nada mal.

Respecto a lo que no hay queja posible es con la capacidad de almacenamiento, resuelta con dos discos de 7.200 rpm y 320 Gb cada uno de ellos. También tiene una regrabadora de DVD dual.

Cuenta con bastantes conexiones de todo tipo (seis USB 2.0 y tres Firewire/Mini DV), pero carece de Bluetooth y WiFi. Así mismo, dispone de lector multitargetas de memoria y de una sintonizadora de TV híbrida.

Especificaciones técnicas

Procesador: Fabricante y modelo	Intel Core 2 Duo
Frecuencia de reloj, (nombre clave)	2,4 GHz (Conroe)
Memoria caché: nivel-1/nivel-2	64 Kb / 4.096 Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1.024 Mb, 2 módulos
Fabricante, tipo, CL	DDRII 533 MHz/CL 5
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo	LG GSA-H42N
Unidad óptica 2: Fabricante y modelo, tipo	No dispone de segunda unidad
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	320 Gb, Serial ATA 300
Fabricante, modelo, velocidad de giro	2 discos Seagate Barracuda 7200.10, 7.200 revs/min
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria	nVidia GeForce 7500 LE, G72, 128 Mb
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek High Definition Audio
Altavoces: Fabricante y modelo, tipo	No incluye altavoces
Placa base: fabricante, modelo	MicroStar MD-7204
Chipset North, South/BIOS	i945P, 82801GB (ICH7) / Phoenix
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Intel Pro/100 VE
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, protocolo	No dispone de tarjeta inalámbrica
Modem: fabricante y modelo	No dispone de módem
Tarjeta de sintonizadora de TV	Philips Creatix SAA71, TV analógica
Teclado: fabricante y modelo	Chicony KB-9810
Ratón: fabricante y modelo	Chicony KB-9810B
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	FSP 400-60MDN, 400 W

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 48

Fabricante Modelo	Nota	Medion PC 6401
Velocidad	30,00%	Procesador Intel Core 2 Duo (Conroe)
Valoración Windows Vista (procesador/RAM/gráficos/gráficos para juegos/disco duro principal)	10,00%	2 núcleos a 2,4 GHz
Velocidad con aplicaciones	10,00%	5,3 / 4,5 / 3,5 / 3,2 / 5,9
Velocidad de codificación a DivX/H264	5,00%	73,90%
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3/MP4	5,00%	16 minutos 39 segundos / 54 minutos 48 segundos
Video	11,00%	2 minutos 55 segundos / 20 minutos 7 segundos
Velocidad con juegos de alto rendimiento	8,00%	nVidia GeForce 7500 LE,
Salidas de video	2,00%	128 Mb GDDR
Resolución máxima		24,08%
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%	1 x VGA, 1 x DVI, 1 x S-Video, 1 x RCA
Disco Duro/RAM	11,00%	1176 x 664
Capacidad de almacenamiento	6,00%	Philips Creatix SAA71, TV analógica
Velocidad de giro	1,00%	2 discos Seagate Barracuda 7200.10
Memoria RAM instalada		Muy grande (583,45 Gb)
Memoria disponible/máxima	4,00%	7.200 revoluciones por minuto
Unidad óptica 1/Unidad óptica 2	6,00%	2 módulos Swissbit, 1.024 Mb, DDRII 533 MHz
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	1.024 Mb / 4.096 Mb
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	LG GSA-H42N
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	7 minutos 26 segundos
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD/Alta capacidad)		3 minutos 10 segundos
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R	1,00%	2 minutos 36 segundos
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R / DVD+R	1,00%	DVD-RAM/Blu-Ray, HD-DVD
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R doble capa/DVD-R doble capa	1,00%	3 minutos 1 segundo
Tarjeta de sonido	3,00%	5 minutos 12 segundos / 5 minutos 23 segundos
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido)	1,00%	14 minutos 32 segundos / 27 minutos 51 segundos
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido)	1,00%	
¿Incluye altavoces?	1,00%	3,08
Conexiones	8,00%	0,12 dB / -0,45 dB
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?	2,00%	-48,7 dB / 0,147 %
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	No incluye altavoces
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (infrarrojos/Bluetooth/Wi-Fi)	3,00%	2 x USB, 1 x Firewire, 1 x Mini DV, 1 x Auriculares, 1 x Micrófono, 1 x S-Video In, Video compuesto, Audio analógico In
¿Dispone de módem?	1,00%	4 x USB, 1 x Firewire 4 x SPDIF, 1 x VGA, 1 x DVI, 1 x Serie, 1 x Paralelo, 1 x Antena TV In, 2 x PS2, 1 RJ-45, V. compuesto
Ruido y consumo	8,00%	No / no / no
Ruido del sistema	6,00%	No
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora/suspendido al día/apagado al año)	2,00%	Casi inapreciable
Manejo	8,00%	0,02 € por hora / 0,01 € por día / 2,32 € por año (consumo estando apagado)
Software incluido	5,00%	Windows Vista Home Premium, Bull Guard, Nero Essentials 7.5.9.1, MCE MPEG SW Encoder
Manual de instrucciones	2,00%	Completo, en castellano
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones/facilidad para cerrar la caja/tornillos/calidad del montaje interior)	1,00%	Claros / normal / 5 / buena
Otros	9,00%	Chicony KB-9810 / ningún botón configurable / normal
Teclado (modelo, botones adicionales)	1,00%	Chicony KB-9810B / ningún botón configurable / demasiado incómodo
Ratón (modelo, botones)	1,00%	CFI/CFII, SD/MMC, MS, MS Pro, xD
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	3,00%	Sí
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	2,00%	19 x 44,5 x 42,5 cm
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	12,25 kg
Peso	1,00%	Ninguno
Accesorios incluidos		
Servicio	6,00%	
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor
Teléfono de ayuda	1,00%	91 799 06 70
Nota parcial	100,00%	
Corrección positiva/negativa		Sintonizadora de TV Híbrida

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Bien 6,70

Notable

1.099,00 €

1.099 : 6,70 = 164,03 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Baterías mignon (AA)					
1	Sanyo	TH-3U 2500 mAh	Notable	14,99 €	194
2	Energizer	Rechargeable Advanced 2500 mAh	Notable	18,35 €	194
3	Varta	Photo Accu 2500 mAh	Notable	11,32 €	194
Baterías micro (AAA)					
1	Sanyo	HR-4U 900 mAh	Notable	7,99 €	194
2	Varta	Photo Accu 900 mAh	Notable	12,35 €	194
3	Ansmann	Photo 900 mAh	Notable	Descatalog.	194
Cajas para PC					
1	Silverstone	TJ05	Bien	148,02 €	219
2	Artic Cooling	Silentium T2 Pro	Bien	102,61 €	219
3	Thermaltake	Matrix VX	Bien	89,03 €	219
4	EzCool	H-550D	Suficiente	41,66 €	219
5	SI	AU6	Suficiente	41,66 €	219
6	Tacens	Sagitta Lux	Suficiente	55,57 €	219
7	Xilence	Case X2	Suficiente	58,00 €	219
8	Lian Li	PC-G7	Suficiente	86,12 €	219
Discos duros externos					
1	Seagate	Pushbutton Backup 750 Gb	Notable	919,00 €	211
2	Maxtor	One Touch II Turbo Ed. 1 Tb	Notable	919,00 €	210
3	Iomega	Ultramax Desktop HD	Notable	399,00 €	210
4	Seagate	ST3000XS	Notable	352,00 €	210
Discos duros externos de red					
1	Iomega	Storecenter Wir. Netw. 1 Tb	Notable	926,84 €	210
2	Freecom	FSG-3 Storage Gateway	Notable	659,00 €	210
3	Maxtor	Shared Storage II	Notable	1.019,00 €	210
4	Trekstor	DataStation mazi z. ul	Bien	199,00 €	210
5	Iomega	Storecenter	Bien	462,84 €	210
Discos duros externos con TV Out					
1	Rimax	TVix 160 GB	Bien	289,00 €	192
2	Conceptronic	Grab'n'Go Media Player	Bien	169,00 €	192
3	Freecom	PC/TV/HiFi HD	Bien	329,00 €	192
Discos duros internos					
Discos duros internos IEDE (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500RO Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3500641A	Notable	309,00 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K500	Notable	350,00 €	196
Discos duros internos EIDE (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2514N Kit	Notable	94,90 €	196
2	Seagate	ST3250824A	Notable	94,90 €	196
3	Hitachi	Deskstar 7K250	Notable	102,20 €	196
Discos duros internos SATA (más de 250 Gb)					
1	Maxtor	6H500FO Diamond. 11	Notable	354,00 €	196
2	Seagate	ST3400633AS	Notable	229,00 €	196
3	Maxtor	6H400FO Diamond. 11	Notable	237,00 €	196
Discos duros internos SATA (hasta 250 Gb)					
1	Samsung	SP2504C Kit	Notable	97,90 €	196
2	Hitachi	Deskstar T7K250	Notable	97,00 €	196
3	Maxtor	6L250SO Diamond. 10	Notable	159,00 €	196

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros internos SATA (10.000 rpm)					
1	Western Digital	WD1500ADFRTL2	Notable	287,000 €	196
DVD+R					
1	Emtec	DVD+R 16x	Notable	1,28 €	197
2	Plextor	DVD+R 16x	Notable	0,38 €	197
3	Platinum	DVD+R 4,7Gb Speed 16x	Notable	1,09 €	197
4	Sky Media	DVD+R CB10	Notable	0,96 €	197
5	Verbatim	Advanced AZO DVD+R 16x	Notable	1,30 €	197
DVD-R					
1	Plextor	High Quality 16x Certified	Notable	0,40 €	197
2	Verbatim	Advanced AZO DVD-R	Notable	1,29 €	197
3	Imation	DVD-R 16x	Notable	1,03 €	197
4	Benq	16x DVD-R	Bien	1,00 €	197
5	Memorex	DVD-R 16x	Bien	1,20 €	197
DVD-R Doble capa					
1	Verbatim	Dual Layer DVD-R 8,5 Gb 4x	Bien	6,99 €	183
Equipos multifunción					
1	Brother	MFC-640CW	Bien	Descatalog.	209
2	HP	Photosmart 2610	Bien	Descatalog.	181
3	Lexmark	X5470	Bien	99,00 €	218
Escáneres					
1	HP	Scanjet 3800	Notable	79,00 €	202
2	Epson	Perfection 3490 Photo	Notable	99,00 €	202
3	HP	Scanjet 4370	Notable	Descatalog.	202
4	Canon	Canoscan Lide 60	Bien	94,22 €	202
Fuentes de alimentación					
1	Silverstone	ST50EF	Notable	97,09 €	219
2	Silverstone	ST40EF	Bien	83,98 €	219
3	Tacens	Vaelo 460W	Bien	64,79 €	219
4	Thermaltake	Pure Power	Bien	77,58 €	219
5	be quiet!	Straight Power	Bien	54,90 €	219
6	Tacens	Radis Smart	Bien	42,53 €	219
7	Xilence	Power 480W	Suficiente	44,69 €	219
8	Xilence	Power 420W	Suficiente	38,51 €	219
Kits de teclado y ratón inalámbricos					
1	Logitech	C. Desk. S510 Media Remote	Notable	89,99 €	211
2	Rainbow	Lux Slim Desktop	Notable	45,95 €	211
3	NGS	Synergy Set	Notable	56,00 €	211
4	Zaapa	Wireless Office Keyb/Mouse	Bien	32,86 €	211
Hubs USB					
1	Revoltex	7 Ports USB Hub	Bien	31,90 €	215
2	D-Link	DUB-H7	Bien	31,95 €	215
3	Targus	Desktop USB 2.0 4-Port	Bien	39,95 €	215
4	Kensington	Pockethub USB 7 puertos	Bien	39,90 €	215
5	Rainbow	Rainbow Cristal 4USB	Bien	13,95 €	215
6	Soyntec	Soyntec380	Bien	24,90 €	215
7	MSI	Stardock	Bien	15,00 €	215
8	Sweex	External 4 Port Mini hub	Bien	8,95 €	215
Impresoras de inyección					
1	Epson	Stylus D88	Bien	79,00 €	193

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	HP	Deskjet 5940	Bien	79,00 €	193
3	Canon	Pixma iP 1600	Bien	78,69 €	193
4	Epson	Stylus Photo R220	Bien	99,00 €	19
Impresoras de inyección 10x15					
1	HP	Photosmart 475	Notable	249,00 €	217
1	Canon	E120n	Notable	98,99 €	217
2	HP	LBP 2900	Notable	179,00 €	217
4	HP	E-232	Notable	99,00 €	217
5	Canon	EPL 6200L Advanced	Notable	199,00 €	217
6	Sony	HL-2030	Notable	159,00 €	217
7	Epson	Laserjet 1020	Notable	199,00 €	217
8	Canon	Genicom 9316	Notable	99,00 €	217
Impresoras láser					
1	Lexmark	E120n	Bien	161,24 €	205
2	Canon	LBP 2900	Suficiente	164,00 €	190
3	Lexmark	E-232	Suficiente	Descatalog.	190
Impresoras láser color					
1	Epson	AcuLaser C1100	Notable	434,16 €	208
2	Konica Minolta	Magicolor 3500W	Notable	381,64 €	208
3	Oki	C3400N	Notable	468,64 €	208
Micro Disco Duro					
1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bien	99,00 €	195
Ordenadores completos					
1	Phoenix	Max Extreme	Notable	899,00 €	218
Ordenadores con Windows Vista					
1	Medion	PC 6401	Bien	1.099,00 €	219
Ordenadores portátiles					
1	Dell	Inspiron 6400	Bien	1.497,00 €	213
2	Acer	Travelmate 6465	Bien	1.049,00 €	213
3	Toshiba	Qosmio F30-143	Bien	1.999,00 €	216
4	Inves	Duna 5800	Bien	1.509,00 €	213
Pantallas TFT 17"					
1	Eizo	FlexScan M1700	Notable	Descatalog.	206
2	HP	L1740	Notable	Descatalog.	206
3	Samsung	SM710N	Notable	229,00 €	206
Pantallas TFT 17" con sintonizador TV					
1	Sony	MFM-HT-75W	Notable	520,00 €	199
2	LG	Flatron L173ST	Notable	429,00 €	199
3	Airis	MI 22E	Bien	359,00 €	199
Placas Base					
Para procesadores AMD					
1	MSI	K9N SLI Platinum	Bien	140,00 €	214
2	Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bien	262,00 €	214
3	Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bien	195,00 €	214
4	Sapphire	PE-AM2RS485M-2	Bien	79,00 €	214
Para Procesadores Intel					
1	Asus	B Deluxe WIFI	Bien	204,00 €	214
2	Foxconn	5X7AB-8EKRS2H	Bien	240,00 €	214

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	ABIT	AW-90 MAX	Bien	240,00 €	214
4	Gigabyte	GA-965P-DQ6	Bien	191,00 €	214
Ratones					
1	Logitech	MX Revolution	Sobresaliente	99,99 €	209
Regrabadoras de DVD externas					
1	Sony	DRX-810UL	Notable	141,00 €	198
2	Samsung	SE-W164L	Notable	89,90 €	198
3	HP	dvd840e	Notable	109,00 €	198
4	Philips	SPD3200CC	Notable	79,90 €	198
Routers (Firewalls domésticos)					
1	Asus	WL-500G Deluxe	Bien	Descatalog.	194
2	D-Link	DI-624+	Bien	Descatalog.	194
3	Netgear	WPN824	Bien	97,90 €	194
SAIs					
1	Liebert	PSA 500 VA	Bien	130,00 €	178
2	Salicru	SPS 500 MAX	Bien	157,76 €	178
3	Soyntec	Sekury C500	Bien	69,90 €	178
Sintonizadoras de televisión					
1	AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00 €	176
2	Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00 €	176
3	Pinnacle	PCTV 100E	Bien	89,99 €	176
Sintonizadoras TDT Mini USB					
1	Pinnacle	PCTV Hybrid Pro USB	Bien	99,00 €	205
Switches KVM					
1	Aten	CS-1742	Notable	185,25 €	194
2	Aten	CS-1772	Notable	151,18€	194
3	Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Notable	149,64 €	194
Tarjetas de memoria Compact Flash					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CF	Sobresaliente	70,00 €	201
2	Lexar	High-Speed Prof CF	Sobresaliente	57,90 €	201
3	Kingston	CF Elite Pro 50x	Sobresaliente	42,92 €	201
Tarjetas de memoria Memory Stick					
1 Gb					
1	Sandisk	Memory Stick Pro 1.0GB	Sobresaliente	62,00 €	201
2	Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Notable	59,90 €	201
3	SanDisk	MS Pro Duo 1.0GB	Notable	62,00 €	201
Tarjetas de memoria MMC/SD					
1 Gb					
1	Sandisk	Extreme III 1.0GB SD	Notable	68,00 €	201
2	Transcend	TS1GSD80	Notable	21,90 €	201
3	Sandisk	SD 1.0GB	Notable	49,00 €	201
Tarjetas de memoria XD					
1 Gb					
1	Olympus	M-XD1GH	Notable	45,00 €	201
2	Fuji	DPC-H1GB	Bien	77,00 €	201
Tarjetas gráficas AGP					
1	Gigabyte	GeForce 7600 GS	Notable	130,00 €	212
2	Club3D	7600 GS	Notable	135,00 €	212
Tarjetas gráficas PCI Express					
1	Foxconn	GeForce 7950 GT	Notable	310,00 €	216
2	Club3D	7950 GT	Notable	303,00 €	216
3	Asus	EN 7900 GS Top	Notable	246,00 €	216
Webcams					
1	NGS	Robbie 2.0	Notable	35,90 €	179
2	Conceptronic	Desk Cam Pro with micro	Bien	29,90 €	179

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Otros Idiomas

Ficha Técnica

Guías de Viaje

Mapa

Programas

Escapadas alternativas

Llega la Semana Santa y más de uno se enfrenta a la pregunta: "¿Qué hago en vacaciones?". Internet ofrece algunas pistas lejos de lo convencional para que tu descanso sea un éxito.

Mientras algunos disfrutan de un pescadito frito en la playa y de una obligada siesta, muchos otros (cada vez más) deciden dedicar sus días de asueto a actividades, si no más placenteras, sí mucho más trepidantes e insólitas. La Red nos ofrece la posibilidad de embarcarnos en viajes exóticos, de alto riesgo y en aventuras inéditas. Cómodo y sencillo: en Internet puedes encontrar cualquier tipo de viaje que se te ocurra.

Deja volar tu imaginación

Desde la inmersión en un submarino para examinar los restos de un naufragio bajo las aguas del Ártico canadiense www.aventureros.com a clases de buceo www.viajesdebuceo.com, o la posibilidad de realizar un curso de conducción de cuatro horas o de semanas (según tu habilidad) para ponerte al volante de un bólido de F-1. La empresa [\[racingsschools.com\]\(http://racingsschools.com\) brinda la oportunidad a los más valientes de subirse en los grandes y míticos coches de carreras: a un Cobra, un Corvette, o poder presumir de haber estado al volante de un coche con 500 caballos en Daytona.](http://www.</p>
</div>
<div data-bbox=)

Dedicar tus días libres a entregarse a las aguas curativas de un balneario o aprender terapias

naturales en busca de tu equilibrio desgastado son otras de las posibilidades (www.termaspallares.com), sin olvidar la opción de realizar voluntariados en campos de trabajo para restaurar antiguas hermitas (www.princats.es/juventud) o adquirir, de una vez por todas, un nivel de inglés más que aceptable acudiendo a casas rurales

En www.travel-finder.com puedes localizar viajes por temas (para amantes del coleccionismo, arte, religiosos, de fiesta...)

Otros temas de este número

Además de una selección de webs con originales sugerencias para pasar tus vacaciones de Semana Santa, te proponemos un listado de páginas relacionadas con buscadores, directorios y fotografía. Las encontrarás en las siguientes páginas:



Buscadores y directorios

Pág. 56



Fotografía

Pág. 56

Second Life	58
Trucos	66
Programas útiles	67
Las últimas ofertas de ADSL/Cable	68

donde exclusivamente se habla este idioma las 24 horas del día (www.astex.es). Tampoco debes dejar que pase la ocasión de convertirte en un auténtico Cowboy aprendiendo a montar a caballo con silla tejana y a utilizar el mítico lazo al estilo John Wayne (www.cowboy.com).

Dirigirte a países exóticos para estar en pleno contacto con la naturaleza es otra recomendable idea. Viajar en kayak es una de las mejores formas de ver el mundo de otra manera: desde el agua. Para los que quieran viajar de esta manera, tienen infinitas posibilidades (por ejemplo, www.sea-kayaking.com).

Seguir la "estela" de las Ballenas es otro sugerente destino. Canadá, poseedor de una de las naturalezas más impresionantes del planeta, sorprenderá a

más de un visitante. Las webs www.exodus.co.uk y www.arctic-experience.co.uk proponen un completo circuito de 11 días que, partiendo de Toronto, visita Niágara, Haliburton, el Algonquin Park, Ottawa, Montebello, Beupre, Québec y Montreal, entre otros lugares.

Finalmente, nuestra última recomendación es que te metas en la piel de la mítica escritora Agatha Christie y (si vas a viajar por Europa) realices tus desplazamientos en un tren cargado de leyenda (www.trenes-de-lujo.com/orient_express).

Su tramo mítico rumbo a Estambul lo realiza una única vez a finales del verano; el resto del año, las 23 horas a bordo entre Venecia y París permiten paladear el glamour de otra época.

Club Marco Polo

Tras la huella de Buda en un viaje espiritual



Hay quien, a la hora de organizar unas vacaciones, deja de lado cualquier convención. Para todos los que busquen nuevas experiencias y retos vitales la web www.clubmarcopolo.es es un portal especializado en viajes alternativos. En su web dispones de una amplia ficha técnica con cada via-

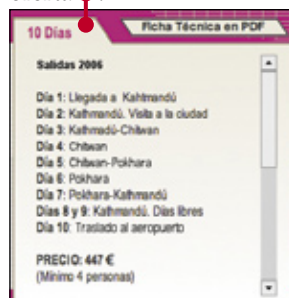
je (guías, calidad de hoteles, etc). Pero además sus programas se salen de "lo habitual" y te permiten conocer realmente un país, no visitarlo sin más.

Su recomendación para estos días de descanso de Semana Santa es un viaje-peregrinación a los más sagrados lugares del budismo en compañía de

Europa Africa Oriente Próximo India Asia América Oceanía Trekkings Nat.Extrem

un profesor de yoga y un guía español. Recorrido por Kahtmandú, Chitwan y Pokhara que incluye charlas y meditaciones, no obligatorias, de yoga. Si te interesa este viaje sólo tienes que entrar en la página principal de la web, consultar su oferta de destinos en su menú principal,

pulsar en la **India** y a continuación te aparece el paquete vacacional que actualmente tienen en oferta.



Te puedes descargar la ficha técnica del viaje si pulsas sobre

Ficha Técnica en PDF

así podrás consultar rápidamente cualquier detalle de tu viaje son necesidad de conectarte a la web.



Posibilidad de reserva online

Organizar un viaje por Internet supone recorrer el mundo dos veces. El itinerario por las webs que hablan del país que se va a visitar puede llegar, incluso, a ser tan apasionante como el propio viaje. Com-

pruébalo si no en el apartado "Galería de imágenes" que tiene habilitada esta web en la que, los propios turistas pueden publicar sus trabajos.



Si te animas a reservar tu billete, puedes visitar el apartado de reservas.

La web se compromete a ponerse en contacto contigo en un plazo máximo de veinticuatro horas para formalizar en firme tal reserva (para ello debes rellenar un formulario y pagar un porcentaje del paquete).

www.clubmarcopolo.es

- + Efectivo servicio de agencia de viajes
- + Amplia variedad de oferta
- + Foro en el "Rincón del viajero"

- Nada que destacar

Intercambio de casas

Cambiar de estancia por poco dinero



mundo. En los anuncios de este portal se incluyen hasta nueve fotos de las viviendas, por lo que el demandante conoce de antemano el aspecto y las características de cada casa.

El precio de suscripción es de 70 euros por un año y 110 por dos años. Este portal, además, ha lanzado una promoción por la que los hispanohablantes se pueden inscribir gratuitamente. Es imprescindible adjuntar fotografías de la vivienda.

Cómo usar la página

El procedimiento suele ser el siguiente: para operar en la web en primer lugar, hay que inscribirse en un club de intercambio de viviendas

y enviando los datos personales, una foto y un texto de presentación. Todo ello se publicará en forma de anuncio en el catálogo y en la página web del club.

Los datos pueden modificarse cuando el propietario lo considere oportuno: por ejemplo, bajando el precio o subiéndolo en función de la demanda.



www.intercambiodecasa.org

- + Amplio catálogo de anuncios
- + Consejos y sugerencias en el intercambio de viviendas



Mediante estos anuncios, los miembros del club entrarán en contacto por email o teléfono para proponer intercambios, acordarán el periodo en el que se realizará el cambio y dejarán claras las normas a seguir en cada casa o los gastos que pagará cada una.

El intercambio de viviendas consiste en un acuerdo entre dos familias para intercambiar sus casas gratuitamente durante un periodo de tiempo acordado de antemano. De esa manera, se puede viajar a cualquier lugar del mundo con un alojamiento gratuito asegurado. La ventaja más

evidente es el ahorro de los gastos que supone alojarse en un hotel o comer siempre en restaurantes.

La página web www.intercambiodecasa.org, uno de los clubes más económicos, es la representante en España de otra gran asociación, www.livingaway.com, que cuenta con más de 5.000 socios en todo el

Greenlandadventure

Antártida, la gran aventura blanca

Greenlandadventure website interface. It features a header with the company logo and navigation links. The main content area displays a large image of a boat in a snowy landscape. Below this, there are several smaller images and text blocks, including a section titled 'Nuestros viajes' with links to different travel packages. The website is designed with a clean, professional layout, using a mix of blue and white colors.

Para los que estén hartos de encontrarse conocidos en los destinos habituales, ésta es la solución: un viaje al Polo Norte. Se trata de un viaje de ensueño, por la belleza de los paisajes que vas a encontrar y, también, porque es un sueño disponer de las vacaciones y, sobre todo, del presupuesto

económico necesario para hacerlos realidad. Casi dos semanas y unos 11.500 euros cuesta este capricho. Además es necesaria una especial condición física y muchas ganas de lograr el objetivo. Infórmate a través de la Red en www.greenlandadventure.com (agencia de viajes especializada en expediciones al

Ártico). Una de las ofertas más sugerentes para tus vacaciones está en .

A promotional banner for a travel package titled 'Greenlandia Los inuit y su tierra, un viaje antropológico 15 abril 2007'. The banner features a photograph of a person in a snowy landscape with a dog sled team. The text is in a bold, sans-serif font, and the overall design is clean and professional.

Si pinchas en **Más información** accederás a la ficha técnica de todo el viaje. En el primer apartado llamado **Itinerario**

Tipo viaje	Días	Nivel	Fechas	Grupo max	Precio	Salida
Antropológico	15		abril de 2.007	8	4.995 € + vuelos	

conocerás que el viaje comienza en Copenhague, Dinamarca, desde allí se vuela a la base de anglerlussuaq, en Ilullisat (la tercera ciudad más grande de Groenlandia y la mayor de la zona Nor-

The header of the 'Greenlandia. Los inuit y su Tierra' website. It includes the title, a navigation menu with links to 'Itinerario', 'Información', 'Mapa', and 'Album', and a small logo.

te con 4.500 habitantes). Incluye una excursión de tres días de travesía con cazadores de la zona (llamados Inuit) en un trineo tirado con perros, aunque las rutas de expedición o el orden de actividades son susceptibles de cambio por los guías del viaje debido a motivos meteorológicos, logísticos o de seguridad.

Si deseas más detalles (como mapas, álbumes de fotos o diarios personales) puedes acceder a un pequeño recuadro en el que encontrarás más datos.

Servicios adicionales

Otros de los servicios que encontrarás en esta web son la posibilidad de contratar un seguro de viaje junto al paquete de vacaciones que te interese, la opción de alquilar online el material que vas a necesitar en tu "aventura", una completa sección de preguntas más frecuentes, y la opción de confeccionar tu viaje a la medida. Sin embargo, el precio de ésta última encarece considerablemente el coste ya de por sí elevado de las ofertas

Mochileros

Mínimos recursos, máximo disfrute

A colorful banner for the Mochileros website celebrating its 6th anniversary. The banner features a large number '6' and the text '6 AÑOS EN INTERNET III'. It also includes a small image of a backpacker and some text about the website's history and goals.

Ser mochilero implica viajar cargado con el poco equipaje que cabe en una mochila. Quienes recorren y conocen lugares de este modo, a menudo, cuentan con un presupuesto limitado y tienen en común un fuerte deseo de conocer los destinos y sus gentes de una manera diferente.

Si estás considerando que la mochila sea tu "compañera de fatigas" en estas vacaciones, la web www.mochileros.es.vg te da las claves para viajar sin exceso de equipaje.

En la sección llamada **Lista de Viaje** se exponen consejos dictados para transportar todo lo necesario sin que suponga una

HIGIENE PERSONAL	
Neceser.	Peine y cepillo de pelo.
Toalla.	Tijeras y pinzas.
Espejo.	Crema solar.
ROPA	
Calcetines y medias.	Gorro.

carga excesiva. Independientemente de la época del año, siempre hay que llevar calzado y prendas cómodas .

Manual para principiantes

Lo que no hay que olvidar bajo ningún concepto es la documentación que hay siempre que llevar: documento de identidad, pasaporte y tarjeta de sanidad, así como la póliza del seguro de viaje, si se ha contratado, algo casi siempre muy recomendable. Además de llevar fotocopias de los documentos, una buena idea es tener alguna copia en Internet para acceder a ellos en caso necesario. A éstas y otras recomendaciones tienes acceso en el apartado **Sanidad**

pañol y a la página web www.embajada-online.com

A screenshot of the 'embajada-online.com' website. It features a world map with various countries highlighted in different colors, and some text in Spanish.

En esta web se pueden encontrar infinidad de recursos útiles. Dispones de enlaces a webs de empresas de transporte baratas y existe una sección en la que se muestran las líneas ferroviarias de un gran número de países .

También resulta imprescindible conocer las direcciones y teléfonos de embajadas y consulados. Las tienes en el apartado **MºAsuntos Exteriores Embajadas**

Si pinchas en él, la web te redirige al Ministerio de Asuntos Exteriores es-

A section of a website titled 'VIAJAR EN TREN DE FORMA ECONOMICA'. It includes links to 'BILLETE INTER-RAIL', 'OTROS BILLETES ECONOMICOS', and 'METRO'. There is also a link to 'ITINERARIOS EN METRO'.

www.mochileros.es.vg

- Disponible en seis idiomas
- Foro y chat de visitantes con activa participación
- Otros recursos como mapas descargables, previsión meteorológica...

• No dispone de buscador

Solidaridad.org

Comparte tu tiempo de forma altruista



Comprobarás que existe un apartado denominado “Vacaciones solidarias”.

Para las fechas que coinciden con la Semana Santa 2007 tienes información del “Proyecto en Colombia”, que consiste en la construcción y puesta en marcha de infraestructuras educativas y de atención nutricional para población infantil vulnerable. Serán especialmente valorados voluntarios con conocimientos de educación medioambiental, ciencias de la salud y educación. Tu función será asesorar y preparar a licenciados y personas locales que se dedicarán a la enseñanza. Si estás interesado en esta oferta sólo tienes que dirigirte a la sección **Ayuda humanitaria** y dentro de ella pinchar en **Colombia**. Ahí tienes pun-

Soy una persona solidaria:

- ▶ Asociarte con Solidaridad
- ▶ Voluntarios Solidarios
- ▶ Donaciones
- ▶ Vacaciones Solidarias
- ▶ VISA de Solidaridad Internacional
- ▶ Llamadas Solidarias

NOMBRE PROYECTO	Construcción y puesta en marcha de infraestructuras educativas y de atención nutricional para población infantil vulnerable
UBICACIÓN	Suroccidente
BENEFICIARIOS/AS	420 personas
SECTOR	Infraestruct. sociales y servicios
FINANCIADORA	Ayto. de Madrid
MONTO EN €	182.196
CONTRAPARTE	FENAVIP
EJECUCIÓN	Fundación SI

tual información de este plan de desarrollo.

Otro interesante apartado es la “Escuela en Senegal”. En él tienes la oportunidad de prestar asistencia para colaborar en el proyecto de ampliación del centro educativo del país africano. Los voluntarios realizarán el viaje en compañía de una coordinadora, para

una vez allí integrarse en alguna de las muchas actividades realizadas por la escuela Luis Cernuda, tanto en tareas implicadas directamente con los niños como en las de apoyo de su profesorado. Dispones de más información en la categoría **Acciones de desarrollo**, apartado **Africa** y, dentro de ésta la pestaña .



Implicarse en un proyecto de desarrollo, conocer cómo trabajan las ONGs o acoger a un niño del Tercer Mundo son algunas de las maneras más generosas de vacacionar.

Cómo implicarse en un proyecto

En la página web www.solidaridad.org tienes pun-

tual información de cómo entrar a formar parte del grupo de voluntarios que conforman esta organización sin ánimo de lucro.

En el apartado llamado **Participa!** y tras seleccionar la opción “Soy una persona solidaria”, accedes a las distintas opciones que se te presentan para colaborar .

www.solidaridad.org

+

- Noticias actualizadas
- Calendario y agenda de proyectos
- Posibilidad de realizar donaciones online
- Tienda online operativa

-

- No dispone de buscador
- Carece de foro y chat

Incredible Adventures

Turismo “de altos vuelos”



plaza y así salir de la Tierra. Los cursos básicos cuestan desde 1.750 dólares, pero los cursos más largos están entre 15 y 25 millones de dólares. Esto es una cuestión de dinero, pero también de la capacidad física y mental para soportar las pruebas de la centrifugadora, el laboratorio de agua o la zona de gravedad cero.

Cómo ser un “Top Gun”

¿Estas harto de sufrir problemas de retraso en Barajas, aguantar aglomeraciones en época de vacaciones, asientos en turista que apenas permiten estirar las piernas? No desesperes, porque esta web también ofrece cursos para ser un piloto de combate. Curiosa-



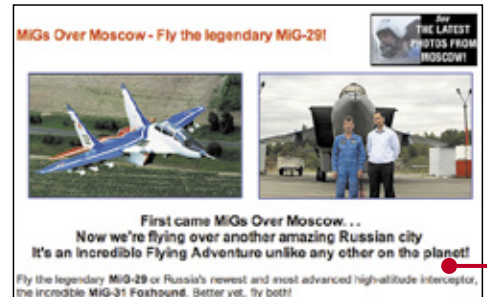
mente no hace falta experiencia previa, pero sí un estómago a prueba de bombas para copilotar un verdadero avión de combate.

La web te ofrece la posibilidad de hacerlo con aviones soviéticos, como lo míticos MIG. Para conseguirlo, pincha sobre la sección denominada

MiGs Over Moscow

y tendrás toda la información en su menú principal .

En su galería de imágenes te puedes hacer una idea de lo que te espera



si decides contratar este paquete .

MIGS OVER MOSCOW

Introduction

The Planes

The Adventure

What's It Like?

Russian Pilots

About SOKOL

Photo Gallery

Hotels and Tours

FAQ

Video

Podemos hablar de diferentes tendencias en turismo, pero desde luego, no hay nada más novedoso que ser turista espacial. Seguro que quieres saber qué puedes hacer para serlo. La preparación para ser un turista espacial puedes contratarla en la agencia de viajes www.incredible-adventures.com

Para ello pincha en la opción

Space Adventures

y elige la oferta , que te remite a un curso en el Centro Yuri Gagarin Cosmonaut Training Center (Rosia). Si se superan las pruebas físicas y médicas, se siguen todos los pasos para obtener una

Vías verdes

Todos los caminos llegan... a donde te propongas



o ecológico. Hasta el momento casi 1.550 kilómetros de antiguos trazados han sido acondicionados ya en 64 vías verdes.

Partes de la web oficial

Vías Verdes cuenta con una página, (www.fee.es/viasverdes) en la que se detallan las rutas que hay en cada provincia

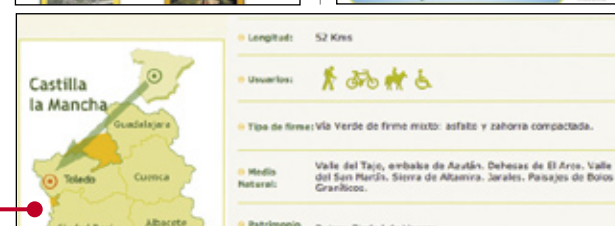
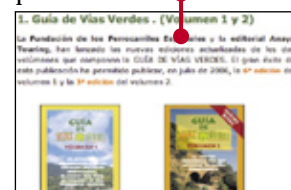


y en cada una se mencionan su longitud, el tipo de pavimento y sus reclamos naturales y culturales más destacados.

De cada ruta dispones de un archivo descargable en PDF para que conozcas los atractivos del entorno tanto culturales como ecológicos de la zona, la historia de la vía verde que te interesa, así como direcciones y teléfonos de contacto de organismos

oficiales para consultar alguna duda.

El portal también explica cómo llegar a cada ruta en la sección **Ven en tren** y adjunta mapas y diferentes tipos de publicaciones.



www.fee.es/viasverdes



- Disponible en varios idiomas
- Links con direcciones de interés
- Ayuda online
- Servicio de Newsletter con últimas novedades



- Nada que destacar

Occius

Viaje en velero a tu gusto



disponible esta agencia de viajes.



Por las fechas que interesan, la segunda opción es la más recomendable. Si deseas reservar, pincha sobre ella **Velero en Formentera**.

Cómo reservar tu viaje

A continuación, infórmate de todos los detalles de tus vacaciones en cada una de las pestañas de su menú principal.

En "Información general" tienes una completa ficha técnica del viaje.

Si sigues interesado, pulsa sobre la pestaña "Re-

serva". Seguidamente, son tres los pasos que debes

seguir. En primer lugar confirmar que aún existen plazas en las fechas que te

interesan puntualizando el número de pasajeros. Después, indica tus datos personales y pulsa sobre **Finalizar reserva**.

De esta manera llegas al tercer paso, tras confirmar que los datos son correctos, pulsa en **Continuar** y comprobarás que tu reserva se ha concluido con éxito.

Reserva finalizada con éxito!



www.occius.com



- Servicio de Newsletter
- Excelente información de las condiciones de viaje
- Dispone de buscador



- Sin posibilidad de contratar el viaje online

Dependiendo de la ruta y del navío, disfrutar de unas vacaciones en velero deja de ser un lujo para convertirse en una opción cada vez más demandada. Pasar unos días en una pequeña embarcación (con o sin patrón) puede resultar incluso hasta más barato que cualquier otro plan de verano.

Lo puedes comprobar en la agencia de viajes Occius. Si entras en su página web, enseguida verás que en su menú principal se encuentra la sugerencia que te proponemos.

Sólo tienes que dirigirte a la sección

Dentro de esta categoría, aparecen las ofertas que en la actualidad tiene



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Buscadores y directorios

Bilbobusca

www.bilbobusca.com



Directorio web dedicado a páginas del País Vasco y las empresas ubicadas en él. Diecisiete categorías de localización por orden alfabético.

Compartimos

<http://directorio.compartimos.net>



Directorio de enlaces web organizados en Informática, Internet, Educación, Entretenimiento, Arte, Deportes, Negocios, Salud, Sociedad, etc..

Directoriobus

www.directoriobus.com



Buscador global que obtiene los resultados más relevantes para tus palabras clave. Únicamente publica enlaces en español.

Navegalis

www.navegalis.com



Buscador genérico, pero con especial énfasis en el desarrollo web, orientado en parte hacia webmaster y herramientas de desarrollo web.

Visitas

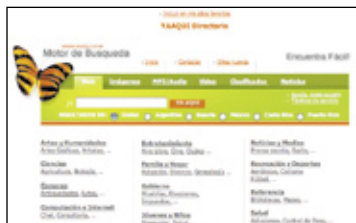
www.visitas.es



Buscador temático de páginas web interesantes. Encuentra lo que buscas en sus 511 categorías o por palabras clave. Dispone de 2.412 enlaces.

Yaaqui

www.yaaqui.com



Listado general de páginas web y motor de búsqueda que acepta inclusiones de direcciones de interés por parte de los usuarios.

Otras webs de buscadores y directorios

www.tuslinks.com
www.todopy.com
www.tagoror.com
www.elcompuntoes.com/
www.hiperenlaces.com
www.guiaway.com
www.encuentralaweb.com
www.dondebuscar.net
www.enbuscadores.info/
www.buscadorweb.com
www.directorioweb.info

Directorio gratuito de enlaces en español
 Enlaces gratuitos a páginas por categorías
 Buscador cuya apariencia puedes personalizar a tu gusto
 Listado de enlaces de interés organizado por categorías
 Directorio de enlaces de pago
 Portal de anuncios de coches, pisos, casas, empleo...
 Directorio con buscador incorporado. Enlaces gratuitos
 Buscador y directorio de páginas web en español
 Listado de buscadores organizados alfabéticamente
 Guía de directorios online
 Directorio de webs en Internet

Fotografía

Cámaras fotográficas

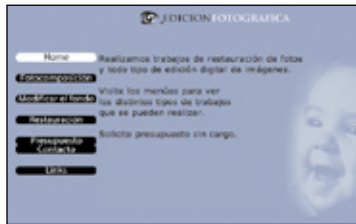
www.camarasfotograficas.es



Información, consejos y galería de fotografías realizadas por aficionados a la fotografía digital. Fichas técnicas sobre tipos de cámaras.

Edición Fotográfica

www.edicionfotografica.com.ar



Servicio de restauración de fotografías dañadas, fotocomposición, modificación de fondo, personas y objetos en la fotografía.

Escuela Flash

www.escuelafash.com



Cursos de fotografía profesional y aficionado, talleres especializados, fotografía digital, laboratorio fotográfico, iluminación.

Foto en globo

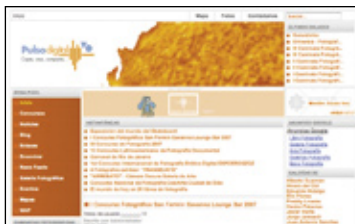
www.fotoenglobo.com



Página web de una empresa de fotografía aérea de baja y media altura que utiliza un novedoso sistema de captación de imágenes.

Pulso digital

www.pulsodigital.com



Comunidad de profesionales de la fotografía que ofrecen su visión de cada uno de los países de Latinoamérica a la que pertenecen.

Viva la foto

www.vivalafoto.com.ar



Revelado de fotos online, regalos personalizados con foto, álbumes para compartir, etc. Copias gratis si te registras ahora.

Más direcciones de webs de fotografía

www.fototrekking.com
www.directorio-de-fotografia.com
www.elangelcaido.org
www.elgranpoder.com
www.foto-aficion.com/blog
www.objetivodigital.net
www.notodofotofest.com
www.helikopter-fotos.com
www.viajesyfotos.net
www.espaciodigitalfotografico.biz
www.fotografia-submarina.com

Asociación de amantes del montañismo y de la fotografía
 Directorio de recursos sobre fotografía
 Galería virtual con fotografías de profesionales
 Revista digital con artículos y exposiciones de fotos
 Bitácora personal con consejos y trucos sobre fotografía
 Preguntas y respuestas sobre técnicas fotográficas
 Festival de fotografía que se celebra exclusivamente online
 Empresa dedicada a la fotografía aérea
 Relatos de viajes con fotos personales de los viajeros
 Web para los amantes de la fotografía y la naturaleza
 Sitio para compartir consejos de fotografía bajo el agua

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tu propia aventura

Sumario

De ciudad en ciudad	59
Practica deportes y ve de compras	61
Arte, exposiciones y museos	62
Espectáculos y ocio	63
Hoteles y negocio	64

Ya tienes tu avatar creado en SecondLife y estás preparado para la aventura que promete... Pero, ¿qué puedes hacer?, ¿dónde se encuentran los lugares más interesantes en este mundo virtual? El programa dispone de una herramienta de búsqueda que te ayudará a localizar tantos lugares como tu imaginación y paciencia puedan abarcar... También te puede resultar útil el mapa, ya que puedes introducir nombres

Conocer cada uno de los rincones que se ocultan en SecondLife es casi una misión imposible a la que tendrás que dedicarle mucho tiempo y paciencia. Con este guía te ofrecemos algunos atajos para llegar antes a los sitios más interesantes.

de lugares y, en el caso de que existan, teletransportarte hacia ellos.

Pero si lo que quieres es pasar a la acción rápidamente y no dedicar muchas horas hasta encontrar lugares que merezca la pena visitar, en este artículo

En tu otra vida puedes cumplir tus sueños

te ofrecemos una selección de lugares que te pueden orientar del mismo modo que si se tratase de una guía turística.

Aunque resulta complicado catalogar el gran número de lugares que hay

creados, hemos dividido la guía en cinco apartados según el tipo de actividad que busques: viajes, deportes y compras, arte y cultura, ocio, y por último, hostelería y negocios.

SecondLife resulta más interesante cuando viajas acompañado o tienes un grupo de amigos porque la mayoría de los lugares se encuentran vacíos. Un hecho, que por otro lado no es tan malo ya que, cuando en una zona se concentran muchos residentes, la capacidad de los servidores de Linden Lab se resiente y el funcionamiento del "juego" resulta bastante lento.

No obstante los residentes son sociables y enseñarán entablarán conversación contigo (a través del chat) y se esforzarán en ayudarte en lo que puedan. Puedes agregarlos a tu lista de amistades y así no perder el contacto.

Tanto si perteneces a un grupo de amigos, como si estás solo en SecondLife, en este artículo te proponemos algunos de los lugares y actividades más interesantes para que tus paseos por este mundo parelelo sea entretenido.

Datos generales

Nombre oficial: SecondLife
Nº de residentes: 3.600.909
Superficie: 263.055 Km²
Islas creadas: 4.094
Moneda: Linden Dollar
 (1 € = 203 L\$)
Idioma: No existe lengua oficial, por lo que podrás utilizar cual-

quier idioma con el que te puedas entender.
Transporte: La forma más habitual de ir de un punto a otro es el teletransporte. Los residentes pueden volar, caminar, correr, o utilizar los medios de transporte a su alcance.



De ciudad en ciudad

Uno de los aspectos que más llaman la atención al explorar los distintos territorios de SecondLife es el hecho de que se han recreado e intentado imitar muchos lugares y edificios del mundo real. Uno de los ejemplos más fieles es la ciudad de Dublín, a la que puedes aproximarte y obtener información en la web www.dublinsl.com. Si lo prefieres puedes caminar entre los múltiples



Caledon VictoriaCity 128, 128, 24

En Caledon Victoria te obsequiarán con vestuario y complementos de la época victoriana.

rascacielos de Nueva York ([New New York 106, 142, 40](#)), y subir a la terraza del Empire State como si estuvieses en el mismo Manhattan ([Hawthorne 166, 154, 22](#)).

No te resultará difícil reconocer algunas de sus calles y edificios más emblemáticos. Si mantienes este espíritu viajero puedes tam-



Parioli 99, 137, 40

En la villa romana de Parioli puedes relajarte y disfrutar de un café en una terraza al aire libre.

bién visitar los territorios de Oslo ([Oslo 141, 80, 38](#)) y Gran Bretaña ([Britannia 156, 151, 25](#)) y caminar entre casas diseñadas con la arquitectura típica de estos lugares.

Algunas ciudades españolas tienen su réplica en SecondLife como las islas de Ibiza ([Ibiza The Island 196, 46, 21](#)) y Menorca ([Menorca](#)

[123, 13, 23](#)), así como la ciudad de Barcelona, donde puedes pasear por el bulevar de las Ramblas y contemplar la torre de Colón ([Barcelona del oeste 128, 128, 23](#)).

Otro de los escenarios que se retratan en SecondLife son las ciudades en épocas pasadas como la ciudad de París de comienzos del siglo pasado ([Paris 1900 8, 172, 17](#)), donde puedes visitar el mítico Molin Rouge, o volver a volver a la época victoriana en Caledon Victoria, donde podrás visitar mansiones de arquitectura colonial y adquirir trajes y muebles inspirados en esta época.

Futurismo y ciberpunk

Pero no todos los rincones de SeconLife son tan amistosos. Encontrarás muchas ciudades frías, deshabitadas, o en exceso raras, llenas de elementos surrealistas cuya función te resultará difícil de comprender.

En algunos terrenos sus propietarios han definido sus propias reglas de comportamiento que en ocasiones permiten el uso de armas

y comportamientos violentos. Un hecho del que serás advertido antes de teletransportarte. Y si no te das cuenta, es posible que en alguna ocasión seas sorprendido por disparos de armas mientras vuelas. Tranquilo, no morirás, aunque podrás ser expulsado del lugar.

Mención aparte merecen las ciudades de estilo futurista y ciberpunk. Rascacielos de gran altura, estructuras metálicas y oxida-



Orion 241, 179, 57

Las más recomendadas



Amsterdam 136, 233, 25

Amsterdam



Es uno de los lugares de encuentro favoritos donde puedes pasear entre sus canales y visitar los locales y bares de moda. Es uno de los sitios donde encontrarás más residentes. No quedarás indiferente.



Dublín 147, 104, 25

Dublin



No olvides visitar la fábrica de cerveza Guinness. Muy cerca entrarás el Blarney Stone Irish Pub, una taberna irlandesa que suele estar muy animada y suele ser un lugar de encuentro y diversión.



Neufreistadt 187, 191, 173

Neufreistadt



Resulta atractiva su arquitectura inspirada en la Alemania de la edad media. Tienen su propia Constitución y Asamblea representativa compuesta por seis miembros elegidos por votación.



San Miguelitos, 129, 225, 29

México



Farolillos y guirnaldas componen un mosaico de color en esta villa Mexicana donde se pueden organizar todo tipo de encuentros y celebraciones. En el bar San Miguel te invitarán a un burrito y a una margarita.

Amsterdam 136, 233, 25

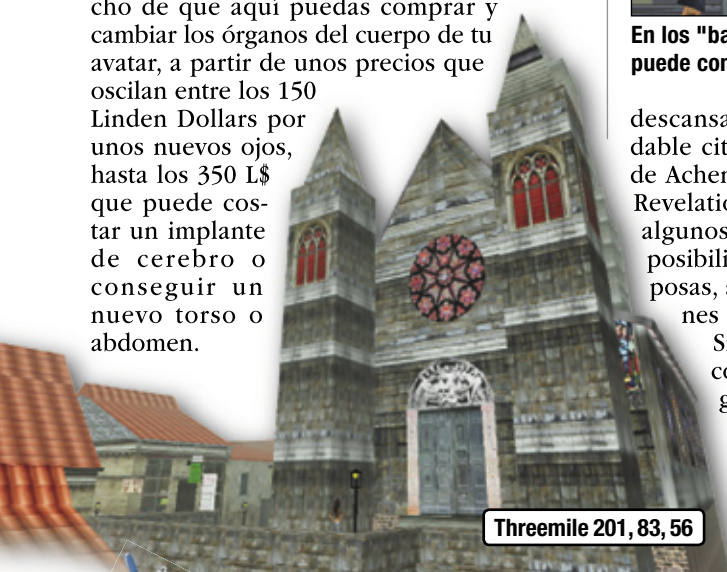


Hawthorne 166, 154, 22

Desde la terraza superior del Empire State puedes contemplar unas excelentes vistas.

das, atmósferas grises, y calles vacías llenas de paredes desconchadas firmadas con graffitis imprimen un ambiente apocalíptico que dejará huella en tus viajes. No dejes de visitar ciudades como Ayashii Ku (Nakama, 50, 168, 63), o Nexus Prime (Gibson 192, 233, 106), cuya arquitectura y diseño te recordarán a muchos de las películas y libros de ciencia ficción que hayas visto y leído. Si caminas entre sus calles encontrarás locales y garajes que te obsequiarán con ropa de corte ciberpunk.

Un guiño a la serie de comics que se hizo popular después de ser llevada al cine lo encontrarás en Sin City (Apoda, 221, 231, 56) donde puedes conseguir tatuajes, pieles futuristas e implantes. Resulta curioso el hecho de que aquí puedas comprar y cambiar los órganos del cuerpo de tu avatar, a partir de unos precios que oscilan entre los 150 Linden Dollars por unos nuevos ojos, hasta los 350 L\$ que puede costar un implante de cerebro o conseguir un nuevo torso o abdomen.



Threemile 201, 83, 56

Fantasías de oriente

Los amantes de la cultura japonesa pueden también encontrar en SecondLife claras referencias a sus elementos más típicos.

Merece la pena destacar la belleza y tranquilidad que ofrecen la variada oferta de jardines japoneses que existen. Resultan lugares muy apropiados para el relax ya que se encuentran rodeados de bellos paisajes con rincones idílicos que invitan al descanso.

No resulta difícil adentrarse en la multitud de jardines inspirados en oriente, cuidados al detalle y ornamentados con fuentes y cascadas que te ayudarán a relajarte y a disfrutar de momentos de paz. El sonido del agua y la belleza de los escenarios invitan a pasear,



Nakama 60, 168, 63

En los "bajos fondos" de algunas ciudades se puede conseguir hasta un implante de órganos.

descansar, y por qué no, a tener una agradable cita con tus amigos. Los jardines zen de Achenon (Achenon 66, 174, 0), Menging, o Revelations (Revelation 251, 200, 23), son solo algunos de los ejemplos donde hallarás la posibilidad de pasear entre nubes de mariposas, arroyos de aguas puras, y plantaciones de espectaculares colores.

Si buscas un espacio para meditar SecondLife cuenta también con un refugio budista (Wakeley 27, 71, 148).

Existen una gran variedad de casas de té. En algunas, además de probar esta bebida, puedes incluso hasta contratar los servicios de una gheisa (previo pago) y conocer las ar-

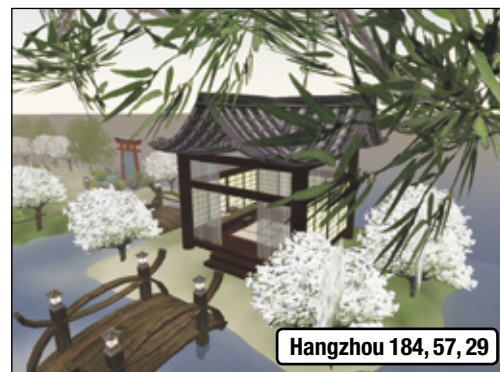
¿Qué son las coodernadas?

Al igual que en el sistema de coordenadas geográficas estos tres valores sirven para ubicar un punto en un espacio tridimensional (latitud, longitud y altitud).

Para teletransportarte SecondLife tiene una herramienta de acceso denominada Slurl que marca el punto de referencia en el mapa y un enlace. Escribe en el navegador la dirección <http://slurl.com/secondlife> seguida del nombre del lugar y las coordenadas entre barras. Por ejemplo, si tecleas <http://slurl.com/secondlife/Threemile/201/83/56> obtendrás el enlace para llegar a esta aldea medieval.



tes de esta legendaria tradición. Uno de estos sitios es Lythria (Lythria 241, 200, 25), pero en



Hangzhou 184, 57, 29

Los jardines de Menging ofrecen al visitante escenarios de ensueño y rincones llenos de encanto.

SecondLife no te resultará complicado encontrar un gran número de lugares de similares características.

Y aunque los residentes de SecondLife no tienen porqué alimentarse,

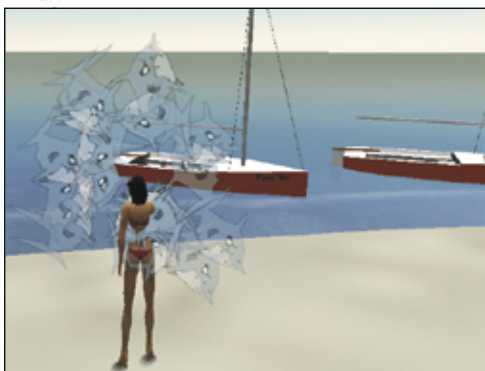
En la moderna ciudad japonesa de Taesot es posible encontrar restaurantes donde comer sushi.



Taesot 243, 228, 98

dispones de restaurantes de comida asiática y decorados al más puro estilo oriental, donde puedes concertar reuniones de trabajo o incluso preparar una cita romántica si has encontrado a alguien especial.

¿Te atreves a probar?



Si eres de los que prueban las bebidas y las sustancias que te ofrecen de forma gratuita en las distintas zonas de SecondLife puede que en algún momento sufras algún tipo de alucinación o alteración en tus movimientos. En la isla de Azure (Perseus 152, 114, 0) ofrecen un refresco que cuando el avatar lo prueba comienza a ver alucinaciones alrededor suyo como muestra esta foto.

Esto es así porque en esta segunda vida también existe un comercio de sustancias psicotrópicas.

Si te atreves y quieres probar alguno de estos efectos puedes visitar el local Burns (Burns 99, 123, 79) donde podrás adquirirlos de forma totalmente gratuita.



Hawaii Kai 180, 20, 23

Practica deportes y ve de compras



En SecondLife casi todo es tiempo libre a no ser que estés ocupado en ganar algunos Linden Dollars (L\$), o tengas que asistir a un curso o seminario para ampliar tus conocimientos. Una forma no muy cara de pasar el tiempo libre y explorar este mundo consiste en practicar alguno de los muchos deportes que se ofertan. Las actividades de nieve como el sky o el snow están de moda y no te resultará muy complicado encontrar



Evocative 51, 129, 26

Sumérgete en aguas de coral y contempla los animales acutáticos que nadan entre los arrecifes.



Maemi 144, 128, 0

En el parque Maemi puedes encontrar una caravana y disfrutar de unos días al aire libre.

actividades preferidas de los habitantes de SecondLife que buscan este tipo de aventuras. En Pamran (Pamran 219, 79, 22) puedes practicar paracaidismo o parapente. Si bien, es posible que tengas que hacer antes un curso de iniciación (previo pago).

Ir de compras

El aspecto físico es uno de los elementos más demandados en SecondLife. En la mayoría de lugares que visites encontrarás tiendas con todo tipo de objetos: ropas, complementos, texturas para tu piel, cabellos, gestos, etc. Las ofertas suelen estar colgadas en las paredes o en cajas situadas sobre mesas. Hay zonas exclusivamente comerciales como el Club Cold Fusion. Pero si estás sin blanca, existen tiendas donde los artículos son gratuitos o a bajo precio (1 o 2 L\$) como The G nubie Store (Indigo 201, 62, 38).

En los lugares que visites encontrarás regalos con la etiqueta "freebies" que podrás recoger para ampliar tu inventario.



Nonantola 115, 190, 67

estaciones de nieve o pistas de hielo (en el mapa aparecen coloreadas en color blanco). Puedes teletransportarte al parque de invierno Maemi (Maemi 144, 128, 0), o al Club de Sky Nakiska (Nakiska 213, 37, 126), y en pocos instantes podrás deslizarte en alguna de sus pistas de nieve.

Si prefieres disfrutar de agua, sol y buen tiempo también puedes. Practicar deportes acuáticos como submarinismo, snorkel, pilotar una moto de agua, o incluso alquilar un velero para navegar, está a tu alcance.

Los deportes de riesgo son otra de las

Las más recomendadas



Nakiska 213, 37, 126

Club de Sky Nakiska

Dispone de largas pistas de nieve señalizadas para practicar sky o snowboard. Las sillas de remonte te trasladarán de un lugar a otro. En la entrada podrás comprar unas botas y una chaqueta de invierno.



Hollywood 184, 172, 30

Holly Kay Golf

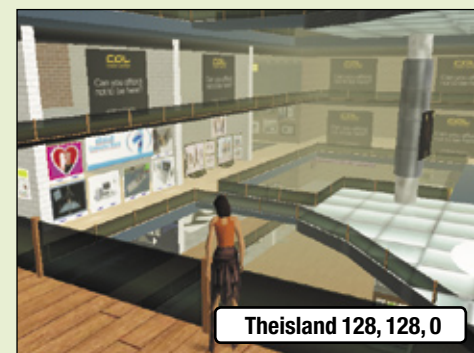
Interesante punto de encuentro para los aficionados al golf. Unas tablas de anotaciones te ayudarán a contabilizar los golpes. No olvides visitar la terraza - bar: podrás ver los partidos desde pantallas de televisión.



Quan Li 200, 130, 22

Isla Tropical

Huye de los agobios de las salas de baile y tiendas y disfruta de las actividades que te ofrece esta isla, surf, windsurd, pesca, buceo, y tomar el sol. Encontrarás artículos gratis para practicar estos deportes.



Theisland 128, 128, 0

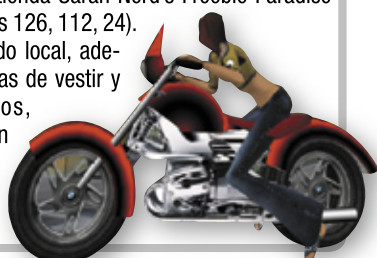
The Island

Es uno de los grandes centros comerciales que encontrarás. Puedes encontrar todo tipo de prendas de vestir y complementos. Prepara tus Linden Dollars porque aquí conseguirás "ir a la última".

Quiero una motocicleta

Los equipos para practicar los distintos estilos deportivos también tendrás que comprarlos. Sin embargo, antes de descubrir cual es tu verdadera afición, puedes visitar la tienda Sarah Nerd's Freebie Paradise (NinelNchNerds 126, 112, 24).

En este visitado local, además de prendas de vestir y complementos, encontrarás un regalo con artículos deportivos.

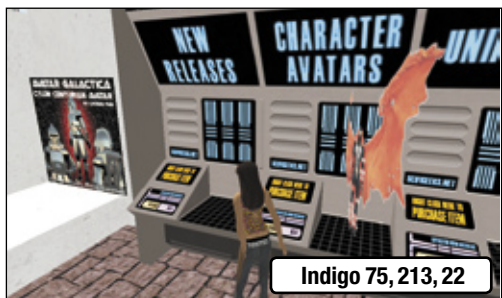


Arte, exposiciones y museos



SecondLife no se trata únicamente de un espacio dedicado al ocio y la diversión. De hecho uno de los pilares en el que se apoyan los defensores de este mundo virtual es la gran posibilidad que ofrece en el campo de la educación y formación.

En la actualidad se organizan muchos seminarios y encuentros entre miembros de distintos grupos, asociaciones, o incluso empresas que han instalado aquí sus sedes virtuales, con fines educativos sobre un tema



En el museo de la Ciencia Ficción puedes adquirir el vestuario de los personajes tus series favoritas.

concreto. La ventaja es clara, ya que personas que se encuentran en diferentes lugares pueden comunicarse en tiempo real y compartir sus conocimientos e inquietudes. Y sin que ello suponga coste alguno. Entre los grupos de habla hispana que pueden ayudarte a conocer SecondLife se encuentra el espacio argentino MiO-traVida (Quantum Fields 83, 174, 56) o la comunidad española SecondlifeSpain (Nagrim 185, 246, 75).

Empresas como Dell (Dell Island 43, 162, 24) o IBM (IBM 201, 128, 0) han impartido ya conferencias y seminarios desde sus oficinas virtuales.

Este nuevo mundo paralelo se ha convertido también un escaparate para artistas y diseñadores que pueden exhibir sus obras y diseños a todos los visitantes. De hecho, muchos de ellos



Existen galerías de arte donde encontrarás réplicas de pinturas y óleos famosos de la vida real.

han abierto galerías de arte o han insertado enlaces en distintas zonas de SecondLife para que te teletransportes a ellos. Algunos incluso ofrecen de forma gratuita sus creaciones como vía de promoción y obtener así un mayor reconocimiento entre los miembros de SecondLife. Un ejemplo es la galería Fresco (Hyeonmoo, 201, 184, 66), donde encontrarás exposiciones de fotografía y pintura.

Con todo ello no hay que dejar de lado los numerosos museos que existen en los que puedes conocer distintos aspectos de la cultura, arte e historia, dentro y fuera de este mundo virtual. De forma similar a lo que ocurre con el uso de Internet, el visitante puede consultar en ellos datos y ampliar sus conocimientos sin tener que trasladarse a un centro especializado en el mundo real.

En algunos casos al seleccionar los objetos de los museos encontrarás un enlace a una página web. Otras veces la información aparecerá en una nota que podrás guardar en tu inventario y consultarla más tarde.

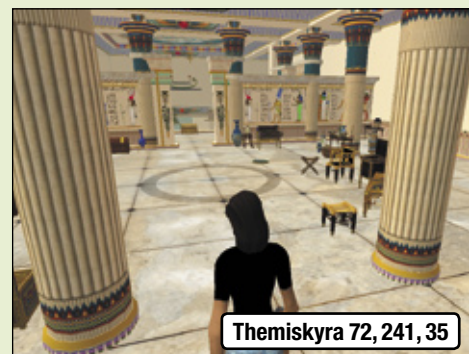


Las más recomendadas



Museo espacial

Un resumen completo de la ciencia e historia espacial. Al lado de cada uno de los transbordadores o cohetes encontrarás información (en inglés y en español) sobre su historia y vuelos realizados.



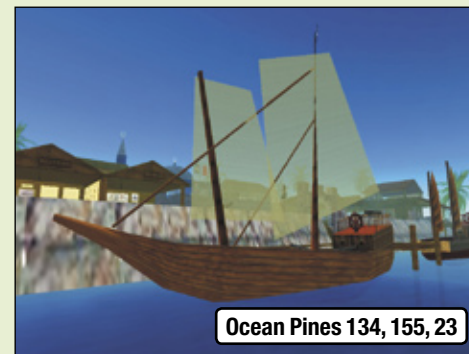
Museo egipcio

Un interesante proyecto que permite al visitante recorrer la historia y cultura del antiguo Egipto a través de sus obras de arte. Destacan las pinturas y jeroglíficos pintados sobre las paredes.



Museo Louvre

Aunque las obras de arte que encontrarás en este museo no tienen nada que ver con las de la realidad, merece la pena dar un paseo. Desde dentro puedes teletransportarte a cada una de las salas.



Museo Historia Maya

Un lugar donde puedes encontrar abundante documentación sobre la historia de este pueblo. Puedes también practicar alguna de sus actividades típicas. Justo en la entrada puedes visitar un galeón.

Experiencia hippie

Si eres un seguidor de la cultura hippie encontrarás muchas referencias a ella en SecondLife. Un ejemplo es Magic Psychedelic Flying Hippie Bus (DarkStar 122, 6, 0) donde podrás recorrer esta curiosa isla y disfrutar de muchas de las actividades que definieron una época y un nuevo estilo de vida.



Espectáculos y ocio



Si lo que buscas es pasarlo bien y divertirte, SecondLife te ofrece un sinfín de actividades. Tanto es así que muchos artistas del mundo real como U2 o Suzanne Vega ya han ofrecido conciertos con sus avatares virtuales para los más de tres millones y medio de usuarios registrados.



Haenim 77, 198, 64

El parque natural de la Galápagos es un zoo que alberga gran variedad de especies animales.

Con motivo de los carnavales, SecondLife tiene prevista la celebración de algunos de los festivales más famosos. En la ciudad de Nueva Orleans tendrá lugar la versión virtual del famoso Mardi Grass (Soho, 111, 161, 44). El día 4 de Marzo está previsto que comience el Carnaval de Venecia (Venice Island 108, 104,



Pero 56, 178, 103

Pink Panthress Lounge es una sala de fiestas con una decoración inspirada en la Pantera Rosa.

31), y también por estas fechas podrás asistir al más famoso de todos ellos en la ciudad de Brasil (Digitahall, 136, 150, 34).

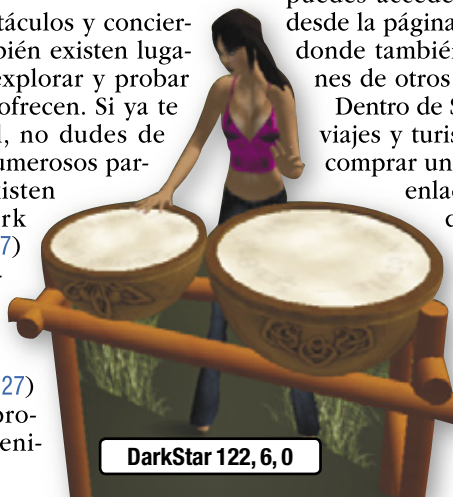
Existen muchas salas y locales donde se ofrece música en directo. Uno de estos lugares de encuentro es el club Bali Hai (Bali Hai

54, 185, 27) donde se ofrecen conciertos. También encontrarás programación de eventos y actividades de música en la sala de conciertos Led Zeppelin (Torch 208, 187, 280).

Parques de aventura

Además de los espectáculos y conciertos en SecondLife también existen lugares interesantes para explorar y probar las actividades que te ofrecen. Si ya te gustan en la vida real, no dudes de visitar alguno de los numerosos parques acuáticos que existen como Swimming Park (Kanes proyect 167, 54, 37) y deslizarte en los toboganes de agua.

Encontrarás lugares como Illusion Factory (Illusion Factory 162, 136, 27) que ofrecen muchas propuestas para el entretenimiento.



DarkStar 122, 6, 0

Agenda de viajes

Para estar al día de todas las actividades programadas recuerda siempre consultar la guía de eventos que te ofrece la herramienta de búsqueda del programa. Aunque también puedes acceder a la agenda de actividades desde la página web <http://secondlife.com/events>, donde también encontrarás recomendaciones de otros usuarios.

Dentro de SecondLife existen agencias de viajes y turismo. Por unos 150 L\$ puedes comprar una guía turística (tourcard) con enlaces a las zonas más recomendadas que se guardarán en tu inventario. Cuando hayas visitado todos los lugares que te hemos propuesto en esta guía, puedes dirigirte a una de estas oficinas como Sky Hub (Geometer, 233, 36, 21) y comprar tu cupón para estar al día de todo lo que ocurre en SecondLife.

Las más recomendadas



Topsail Beach 156, 229, 22

Parque acuático



Localización: Topsail Beach 156, 229, 22

No olvides visitar alguno de los muchos parques acuáticos que existen. Deslízate por los toboganes de agua y diviértete en las piscinas de olas gigantes.



Dragon Moon 162, 222, 24

U2 en concierto



Localización: Dragon Moon 162, 222, 24

En esta sala de conciertos el grupo dublinés U2 ya ha ofrecido varios conciertos a los residentes. Déjate caer por aquí y consulta la agenda de actividades.



Lakeville 106, 231, 59

SL Travel & Tours



Si tienes ahorros, en esta agencia de viajes puedes comprar guías de turismo clasificadas por temas con enlaces a los sitios de mayor interés. Podrás descargar gratis todas las publicaciones sobre SecondLife.



StormWind 207, 113, 24

Pacha Ibiza



Una recreación a la popular discoteca Pachá en esta isla ibicenca. Si tienes algo que celebrar o quieres pasar un buen rato con tus amigos, no dejes de acudir. Encontrarás muchas salas y pistas de baile.

Casinos y apuestas

Uno de los centros que más abundan en SecondLife son los casinos. Aunque en algunos casos te resultará complicado entender las reglas del juego, a veces es una forma fácil de ganar dinero. En las plataformas de baile que encontrarás allí también podrás ganar L\$.



Hoteles y negocios



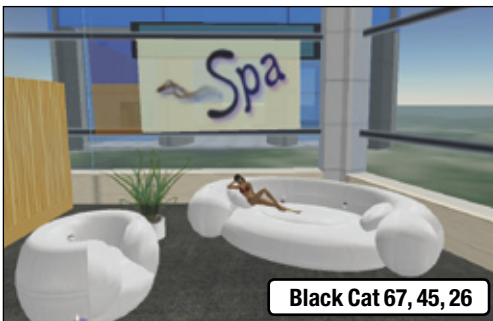
Muy al contrario de lo que ocurre en la vida real, tu réplica de SecondLife es un "todoterreno" que no necesita dormir ni descansar. Sin embargo puede también sufrir los efectos del estrés. Después de intensas sesiones de bailes o al aplicarle varios gestos a la vez, puede bloquearse y no responder a tus órdenes. Si accedes a



Federal 80, 50, 25

Azura Hotel es un lugar ideado para el descanso y un lugar de encuentro para conferencias.

lugares muy concurridos (tiendas, pistas de baile, casinos, etc.) sus movimientos serán lentos y en algunos casos puede que alguna de sus extremidades parezca dislocada. Evidentemente estos problemas no son culpa de las condiciones físicas del avatar, sino que se



Black Cat 67, 45, 26

Puedes encontrar descanso y relajación en alguno de los centros de Spa que existen.

deben a la saturación de la red de los servidores de Linden Lab.

Puedes evitarlo si acudes a zonas en las que no haya mucha afluencia o que no existan muchos objetos. Y qué mejor forma de

Marketing y publicidad

Muchas empresas reales como BMW o Mazda han creado una sede en SecondLife para comprobar la aceptación de los productos que aún están en fase de desarrollo.

Las agencias de publicidad también muestran sus anuncios para estudiar su impacto.

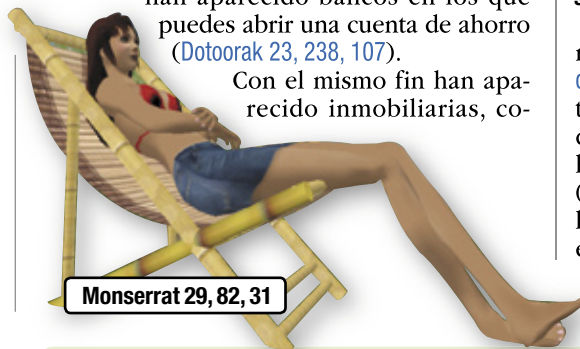


hacerlo que acudir a un centro de relajación. En SecondLife encontrarás muchos espacios dedicados a ello con salas con hidromasaje, jacuzzi, sauna, o piscinas en las que tu avatar encontrará estados de auténtica relajación.

Escuela de negocios

No hay que olvidar que SecondLife se ha convertido en un escenario dentro del que se pueden hacer negocios tanto en la vida real como en la segunda vida. Tanto es así que han aparecido bancos en los que puedes abrir una cuenta de ahorro (Dotoorak 23, 238, 107).

Con el mismo fin han aparecido inmobiliarias, co-



Monserat 29, 82, 31



Silver Shores 212, 76, 21

Tomar un baño de vapor o probar los efectos de la sauna es otra actividad para salvarte del estrés.

mo la oficina Conrad Sabre Enterprises (Nadata 107, 206, 99), donde se compran y venden terrenos en SecondLife, o grandes superficies destinadas a todo tipo de mobiliario para el hogar y la oficina, como el mercado Del Sol (Del Sol 126, 147, 29). Existen espacios para celebrar eventos como bodas (sí, los avatares en SecondLife se casan), y cualquier tipo de encuentros que reúna a muchos residentes o amigos (Kitchen Korner 204, 71, 42).

Las más recomendadas



Silver Shores 212, 76, 21

Oasis sauna



Perfecto para descansar y disfrutar del sol. Encontrarás piscinas, jacuzzi, sauna, camas de masaje y bares en los que te invitarán a cócteles y refrescos.



Cocololo Inland 165, 229, 24

Cocololo



Una isla perfecta para disfrutar de las vacaciones. Ofrece hoteles de lujo, discotecas, cruceros, viajes en globo, surf, piscinas, tumbonas de descanso...



Depoz Celebrations 5, 231, 28

Celebraciones



Si tienes prevista la celebración de un gran evento como una boda o un cumpleaños aquí encontrarás espacios reservados que puedes contratar. Los decorados y la comida varían según el tipo de fiesta.



A V Festival 188, 74, 21

Ganar dinero



Un buen lugar para conseguir dinero de forma fácil. Simplemente hay que subirse a Dance Pad, comenzar a bailar y empezar a ganar Linden dolars. Cuanto más tiempo bailes, más dinero acumularás.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

WebImageGrab versión 4.0 WIG

1 Localiza imágenes rápidamente

Internet es una gran fuente de recursos e información, y entre ella se encuentran miles de imágenes de todo tipo que pueden ayudarte a conocer visualmente una gran cantidad de elementos, zonas geográficas, animales, etc.

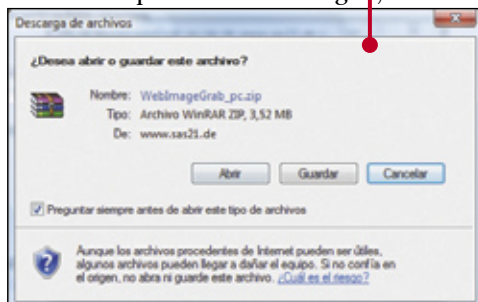
Pero, en muchas ocasiones, no es rápido obtener las imágenes de un determinado elemento y, desde luego, tampoco descargarlas en el ordenador. Para solucionar esto, puedes usar WebImageGrab, que conecta con los motores de búsqueda de Google y de Alltheweb. El programa se encarga de localizar y descargar todas las imágenes relacionadas con la palabra o palabras que busques. Eso sí, ten en cuenta que algunas imágenes estarán sujetas a las normas de derechos de copia.

1 Empieza por descargar la aplicación desde su página web. La encontrarás en la dirección ➔ ①. Una vez que accedas a la página

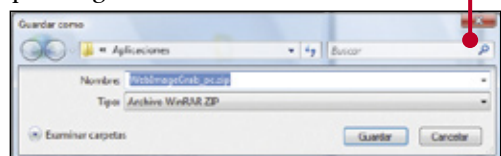


localiza el enlace **WIG for pc (3.6 mib)** y haz click en él para descargar la aplicación para el sistema operativo Windows.

2 Cuando veas que aparece la ventana para iniciar el proceso de descarga,

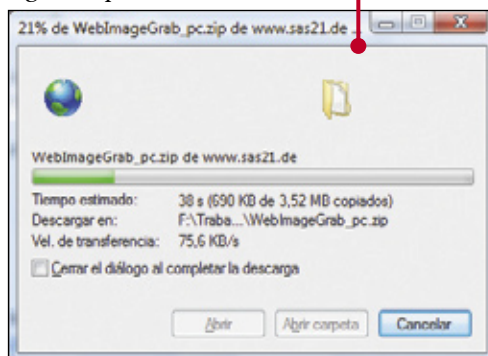


pulsa **Guardar**. Selecciona la carpeta en la que quieres guardar el archivo en la ventana

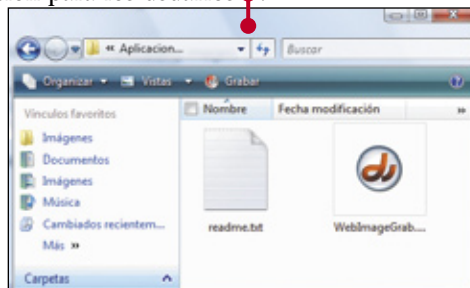


y haz click sobre el botón **Guardar**.

3 La aplicación se descargará rápidamente ya que ocupa muy poco espacio. Podrás seguir el proceso en la ventana

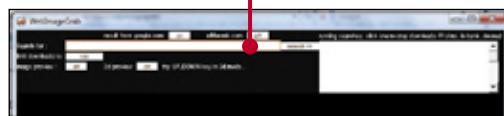


4 Descomprime el archivo en la misma carpeta o en otra carpeta que quieras utilizar. Cuando lo hagas encontrarás dos archivos: un ejecutable y un archivo con información para los usuarios.



Haz click en el icono para abrir el archivo. Aquí puedes ver la información que contiene. Este informa del funcionamiento del programa, y tiene la licencia. Cuando termines de leer el archivo, haz click en **X** para cerrar la ventana.

5 Haz doble click ahora en el archivo ejecutable para abrir la aplicación. WebImageGrab no necesita instalación, así que en cuanto hagas doble click sobre el icono podrás ver la interfaz de la aplicación y comenzar a utilizarla.

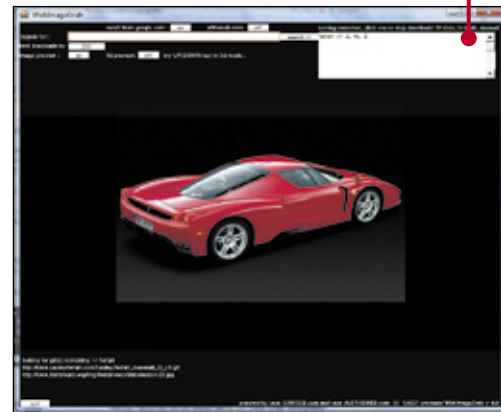


6 Como ves, la interfaz es muy sencilla. Para empezar, configura los buscadores que quieres utilizar. Dirígete al campo **result from google.com** : **on**, o a **alithweb.com** : **on**. Luego, haz click en la zona blanca para cambiar de estado (de encendido a apagado **alithweb.com** : **off**).

7 Después, dirígete a **max downloaded to** : **100** y establece el número de resultados que quieres que se identifiquen en cada una de las búsquedas que realices. Activa o desactiva la entrada si no quieres utilizarla. Así puedes tener una vista previa de las imágenes que se encuentren en **image preview** : **on**. Por último, tienes que desactivar la entrada **3d preview** : **off** try UP,DOWN key in 3d mode. Esta no

aporta información adicional y exige más recursos del ordenador durante la búsqueda.

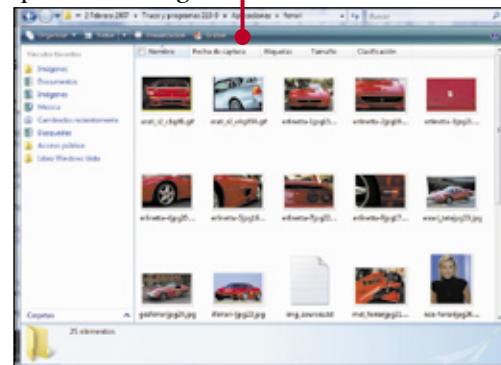
8 Para empezar la búsqueda dirígete al campo de texto superior e introduce la palabra que quieres utilizar para la búsqueda, por ejemplo **Search for: ferrari**. Después, haz click en el botón **search >>** y verás cómo comienzan a aparecer las imágenes que estás descargando, al haber activado la previsualización.



9 Repite la búsqueda tantas veces como quieras, utilizando incluso operadores como **+** y **-** para restringir los resultados. En la esquina inferior izquierda de la ventana, podrás ver las URL de las imágenes según se localizan.



10 Cuando tengas localizadas suficientes imágenes, o cuando se detenga la búsqueda, haz click en **quit** para salir de la aplicación. Abre la carpeta de WebImageGrab. Allí encontrarás una carpeta por cada una de las búsquedas que has realizado. Haz click en una de ellas, por ejemplo **ferrari**, y podrás ver todos los resultados que has descargado.



Dirección online

➔ ① www.sas21.de/apps/webimagegrab

Aplicaciones útiles en Internet

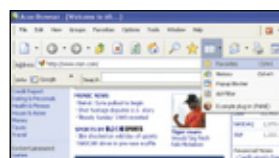
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo en bytes.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	2.0.0.1	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10.5.2	www.real.com/player/
Quicktime	7.1	www.apple.com/quicktime/
Flash Player	9.0.28	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7.0.9	www.adobe.com/products

Navegación web

Acoo Browser



Tamaño: 1,5 Mb

Idioma: Español

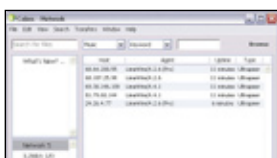
Freeware

Explorador de Internet basado en Internet Explorer 5, al que añade interesantes funciones. Entre ellas, la navegación con pestañas, barras de herramientas personalizables, control con gestos del ratón, lector RSS e incluso filtros de Pop-Ups y controles ActiveX.

www.acoobrowser.com

Ciente P2P

Cabos 0.7.2



Tamaño: 4,5 Mb

Idioma: Español

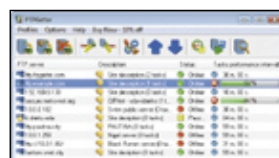
GPL

Sencilla aplicación basada en el cliente Gnutella. Permite trabajar con ella en Windows, proporcionando una interfaz fácil de manejar con la que buscar y descargar música en redes P2P. Además, cabe destacar que es completamente compatible con iTunes e iPod.

<http://cabos.sourceforge.jp>

Ciente FTP

FTPGetter 2.8.0.85



Tamaño: 2,9 Mb

Idioma: Español

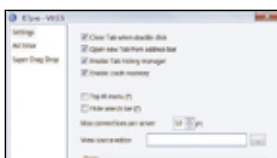
Shareware; 59,85 \$

Aplicación destinada a la descarga de archivos de o hacia servidores FTP. Permite gestionar perfectamente las descargas gracias a la posibilidad de programarlas y de utilizar máscaras para los nombres cuando no se conoce exactamente el nombre del archivo a descargar.

www.ftpgetter.com

Navegación web

IE7Pro 0.9.10



Tamaño: 520 Kb

Idioma: Inglés

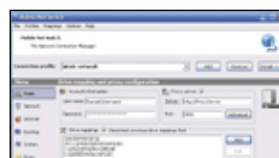
Freeware

Un complemento para la última versión de Internet Explorer. Añade algunas funciones que permiten personalizar la aplicación y facilitan su uso. Entre las novedades está la posibilidad de añadir nuevos elementos en el menú contextual o la identificación automática de URLs...

www.ie7pro.com

Redes

Mobile Net Switch 3.61



Tamaño: 3,3 Mb

Idioma: Inglés

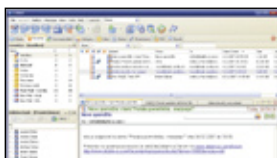
Shareware; 24 €

Una aplicación para Windows XP y también para el Vista que permite cambiar rápidamente la configuración de redes del ordenador. Así, se consigue que sea posible conectarte a diversas redes de datos, inalámbricas o no, sin tener que modificar la configuración manualmente.

www.mobilenetswitch.com

Correo electrónico

si.Mail 0.9.5.1285



Tamaño: 3,6 Mb

Idioma: Inglés

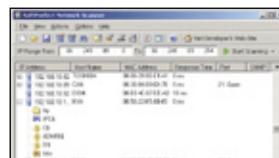
GPL

Ciente de correo electrónico muy fácil de usar. Tiene útiles funciones como una sección donde se almacenan los mensajes de las últimas 24 horas, la posibilidad de abrir mensajes en pestañas de la aplicación o un número ilimitado de categorías para agrupar los mensajes.

<http://simail.sourceforge.net>

Análisis del sistema

SoftPerfect Network Scanner 3.0



Tamaño: 608 Kb

Idioma: Inglés

Freeware

Software de gestión, destinado principalmente a administradores de redes. Se puede analizar la red, y conocer todos los recursos compartidos. Permite "montar" carpetas compartidas como discos de red y acceder desde I. Explorer.

www.softperfect.com/products/networkscanner

Filtro anti spam

SpamExperts Home 1.1.6.2



Tamaño: 6,2 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Software gratuito que sirve para filtrar las conexiones POP3 e IMAP. Evita que lleguen mensajes de correo no deseado sin tener que modificar la configuración del cliente. Incluso puede encargarse de comprobar el correo periódicamente.

www.spamexperts.com/products-services/spam-experts-home.html

Descargas de imágenes

WebImageGrab para Windows 4.0



Tamaño: 3,6 Mb

Idioma: Inglés

Open Source

Aplicación que permite localizar rápidamente cualquier imagen cuando se practica una búsqueda en Google y Alltheweb. Además, también permite descargar automáticamente todas las imágenes encontradas en el ordenador sin necesidad de hacer nada más.

www.sas21.de/apps/webimagegrab

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 13 de Febrero de 2007.



Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Telefono	Alta	cuota	Observaciones
Arrakis	ADSL + Dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	52,20 €	<ul style="list-style-type: none"> Router + 92,80 €. Instalación y puesta en marcha 115,42 €. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. Registro de dominio.
Arrakis	Estandar ADSL 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	86,94 €	<ul style="list-style-type: none"> Router + 92,80 €. Instalación 115,42 €. Antivirus de correo. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. Subdominio de web.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Tarifa plana. Módem o router gratuito. Kit autoinstalable. Una IP fija.
Euphony	EUPack Europe	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Seis primeras cuota sa 23,08 €. Router gratuito. 17,40 € gastos envío. Llamadas nacionales 24h. + 600 minutos llamadas Europa Occ. Sin compromiso de permanencia.
Euphony	EuPack Mobile	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Seis primeras cuotas a 23,08 €. Router gratuito. 17,4 € gastos envío. Llamadas nacionales 24h. + 25 minutos llamadas a móviles. Sin compromiso de permanencia.
Idecnet	ADSL 2 Mb + llamadas	2.048/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	103,24 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem o router en regimen de cesión. Antispam+antivirus. Compromiso un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL 4 Mb + llamadas	4.096/512 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	161,24 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem o router en regimen de cesión. Antispam+antivirus. Compromiso un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	Hasta 20 Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas locales y nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 17,04 €. WiFi gratuito para altas on-line. Gastos de envío 15,68 €. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	6 Mb	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1566	Gratis	38,22 €	<ul style="list-style-type: none"> Módem gratuito. Kit autoinstalable. Gastos envío 15,68 €.
Ono	Banda Ancha 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	40,60 €	<ul style="list-style-type: none"> Oferta válida hasta el 28/02. Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 4096	4.096/512 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	110,14 €	<ul style="list-style-type: none"> Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. 100 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Dominio propio por 11,55 € al año Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Contrato mínimo de un mes.
OpenForYou	ADSL 7296	7.296/640 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	127,54 €	<ul style="list-style-type: none"> Tarifa plana 24h. 50 cuentas correo. Dominio por 11,55 € año. 100 Mb web. Panel control (gestión web + correo), Web creator, Bases de datos. Contrato mínimo de 1 mes. Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	29,00 €	<ul style="list-style-type: none"> Tres primeras cuotas 11,60 €. Router incluido. WiFi + 69,48 €. Llamadas fijo a cinco móviles orange gratuitas. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	Hasta 20 Mb + llamadas 24h	20.480/1.024 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	34,80 €	<ul style="list-style-type: none"> Tres primeras cuotas a 11,60 €. Router incluido. Opción WiFi 69,48 €. Llamadas nacionales 24 horas gratis y 1.000 minutos en llamadas internacionales. Llamadas entre el fijo y 5 móviles orange 0 €. Sin compromiso de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	SB3 ADSL 20 Mb + Router	20.480/1.024 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	23,14 €	<ul style="list-style-type: none"> Tarifa Plana Llamadas Nacionales 24h. Router cuatro puertos gratuito. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	ADSL 4 Mb + Router	4.096/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	30,10 €	<ul style="list-style-type: none"> Router cable incluido. Llamadas Locales, Provinciales y Nacionales. Sujeto a disponibilidad geográfica
Tele2	Plan ADSL Nacional	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> Llamadas locales y nacionales gratis. Promoción válida hasta el 28/2. Tres primeras cuotas 23,08 €. Router WiFi gratuito para altas on-line. Un año permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telecable	Pack 3 Avanzado	2.048/320 Kbps	www.telecable.com	900 222 111	Gratis	75,11 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida hasta el 31/12/07. Principal TV. Llamadas nacionales gratuitas durante dos meses. Seis meses permanencia.
Telefónica	ADSL Mini	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	27,84 €	<ul style="list-style-type: none"> Promoción válida para contrataciones on-line antes del 2 de marzo. Llamadas Imetropolitanas, provinciales y nacionales gratuitas. Router inalámbrico para altas on-line. Contrato permanencia un año
Ya	ADSL 3Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	26,62 €	<ul style="list-style-type: none"> Tres primeras cuotas 11,54 €. Llamadas locales y nacionales gratis 24h. Oferta válida hasta el 28/2. Router WiFi gratuito. Contrato permanencia un año. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya	ADSL Hasta 20Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	<ul style="list-style-type: none"> Cuatro primeras cuotas a 23,14 €. Oferta válida hasta el 28/02. Llamadas locales y nacionales gratis 24h y bono de 15 minutos/mes a móviles durante el primer año. Router WiFi gratuito. Sujeto a disponibilidad geográfica. Contrato permanencia un año. Vuelo de regalo para dos personas hasta fin de existencias.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El teclado

Aunque la finalidad principal del teclado es poder realizar funciones de escritura, poco a poco se han incorporado funciones de navegación y teclas que permiten acceder a algunas de las aplicaciones más utilizadas de forma rápida y directa.

El teclado utilizado para este artículo, Logitech Cordless Desktop MX5000 Laser, es un ejemplo de ello ya que permite acceder rápidamente a las aplicaciones multimedia

y programas de comunicación (correo electrónico y chat). También incorpora funciones novedosas como una barra de control táctil permite ajustar el volumen de los archivos de música.

Otra de sus funciones interesantes resulta la pantalla LCD. Ofrece información sobre la fecha y hora, y la temperatura, y muestra mensajes de alerta cuando se recibe un mensaje de correo o de un programa de chat.

Sumario

De la A a la Z	70
Configurar las teclas de función	72
Mejorar la velocidad de la rueda de scroll	72
Seleccionar el buscador de Internet	73
Activar el control de zoom	73



Funciones del teclado

A Multimedia

Desde estos botones es posible acceder a las distintas aplicaciones multimedia del equipo para reproducir ficheros de video, música o imagen.



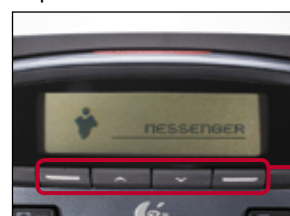
B Sincronizar

Este teclado cuenta con un botón que permite sincronizar teléfonos con tecnología Bluetooth. Es suficiente con pulsarlo una vez para poder sincronizar el calendario o libreta de direcciones del ordenador con la información del teléfono móvil o PDA.

C Pantalla LCD

Desde la pantalla LCD que incluye este teclado se muestra información sobre la entrada de mensajes de correo en la bandeja de entrada, o de mensajería instantánea, información acerca del estado de otras aplicaciones, fecha y hora, temperatura del lugar, etc.

En la parte inferior de la pantalla se encuentran cuatro teclas que permiten acceder a los controles de navegación del panel. Los dos botones situados en el centro se utilizan para entrar en el menú, y desplazarse a niveles superiores o inferiores. Los botones laterales también se utilizan para navegar y acceder así a los submenús, retroceder o cerrar la pantalla. Desde el botón situado en el extremo derecho es posible también acceder al



correo electrónico y guardar una lista de reproducción en el menú correspondiente.

D Comunicación

El acceso a las funciones de comunicación es otra de las herramientas especiales que puede incluir el teclado.

Es posible acceder al programa de correo electrónico que esté configurado como principal en el sistema. También se puede

gestionar el programa de mensajería instantánea MSN Messenger, y modificar el estado de actividad del mismo.

El botón situado en el extremo derecho permite acceder a las



funciones de control de la webcam para iniciar una videoconferencia.

E Teclas de función

Son unas teclas que se asocian con un programa o aplicación para acceder de forma rápida. Este teclado cuenta con ocho teclas de acceso directo predeterminadas: Word, hoja de cálculo, Power Point, deshacer, rehacer, imprimir y guardar. Además dispone de otras cuatro teclas de memoria que se pueden configurar por cada usuario.

F Tecla F

Cuando esta tecla se encuentra activada, las teclas de función se utilizan del mis-

mo modo que con un teclado convencional. Al desactivarla, se puede acceder a las distintas aplicaciones o tareas predeterminadas, así como las asignadas por el usuario.

G Calculadora

Al pulsar sobre este botón se activa la función de calculadora en la pantalla LCD que se puede controlar desde el panel numérico del teclado.

H Suspensión

Desde aquí se puede activar el estado de suspensión o reposo del sistema si no se va a utilizar para reducir el consumo de energía.

I Controles de medios

Algunos teclados incluyen un panel de control táctil que se puede manejar de forma fácil con los dedos. Éste cuenta con una barra de nivel desde la que es posible aumentar o reducir el nivel de volumen de un archivo con el dedo. Además de esta función, es posible modificar el zoom con el que se muestra una imagen en la pantalla. Encima de estas barras hay bo-

tones para controlar la reproducción de los archivos multimedia (pausa, play, stop, avance y retroceso).



J Adaptador Bluetooth

Es un receptor inalámbrico que utiliza las ondas de radio para detectar y conectar los dispositivos Bluetooth que detecte conectados.



El ratón

Se trata de uno de los dispositivos cuyo diseño resulta más importante a la hora de trabajar con él. Es imprescindible que su manejo sea cómodo y no produzca daños al usuario. Existen modelos ergonómicos que cuentan con una base de apoyo para sujetar el dedo pulgar. Además de interactuar con el sistema operativo desde los botones situados a ambos lados, la rueda de scroll facilita el desplazamiento en documentos extensos.

Algunos modelos han añadido botones adicionales que permiten acceder a algunas funciones (como el avance o retroceso de páginas en el navegador), o consiguen aprovechar mejor el movimiento de los dedos para su uso en videojuegos.

Para escribir este artículo hemos seleccionado el ratón MX Revolution, de Logitech, ya que tiene funciones innovadoras y avanzadas, así como muchas posibilidades de configuración a través de software.



Funciones del ratón

K Rueda de scroll

La rueda de scroll se utiliza para recorrer páginas web de arriba a abajo o desplazarse en documentos que sean largos.

En este modelo se ha añadido una tecnología que consigue mayor velocidad al navegar por este tipo de documentos. Según su fabricante, unas 200 páginas de Word hacia arriba o hacia abajo al deslizar la rueda.

L Botón de búsqueda

Es una peculiaridad que tiene el botón MX Revolution de



Logitech. Se trata de un botón desde el que se accede al buscador en Internet que se haya configurado con anterioridad (Google, Yahoo, etc.).

Desde cualquier aplicación, basta con seleccionar la palabra o palabras que se deseen buscar, pulsar el botón y se mostrará una página del buscador con la lista de resultados.

M Base de carga

Si no utiliza pilas, la batería del ratón inalámbrico se carga sobre un soporte conectado a la corriente eléctrica. Algunos modelos disponen de un indicador luminoso que muestra el estado del nivel de carga del mismo.

N Rueda de zoom

Esta rueda de scroll situada en el lateral derecho permite abrir una ventana con una lista de todas las aplicaciones activas. Desde el menú de ajustes del ratón se puede configurar como función de zoom de modo que se amplíe o reduzca el tamaño de la vista de los documentos.

O Teclas de navegación

Desde estas teclas se puede avanzar y retroceder entre páginas dentro de una misma sesión de Internet, o avanzar y



retroceder entre las páginas de un documento.

P Soporte ergonómico

Para que la posición del pulgar sea cómoda, algunos tienen una base de sujeción lateral.



Q Botón on/off

En la parte posterior del ratón se encuentra el botón para conectar o apagar el funcionamiento del ratón.



Dispositivos para portátiles

Las reducidas dimensiones que tienen los ordenadores portátiles son la causa de que el modo de interacción del usuario con el equipo no se realice con un teclado y ratón del mismo modo que con el ordenador de sobremesa. Esto hace que en ocasiones resulte incómodo trabajar con ellos ya que la mayoría incluyen teclado numérico ni ratón.



Para salvar estas limitaciones algunos fabricantes comercializan dispositivos USB que cuentan con un teclado numérico y un trackball (Trust 2 in 1 TK-2500p). Existen ratones de

formato reducido para su uso en portátiles. Si bien, llaman la atención los que, como Genius



Navigator 380, incorporan la función de teléfono para mantener conversaciones con programas de voz sobre IP. Los tablets PC o portátiles convertibles tienen una pantalla táctil para interactuar con el equipo igual que las PDAs.

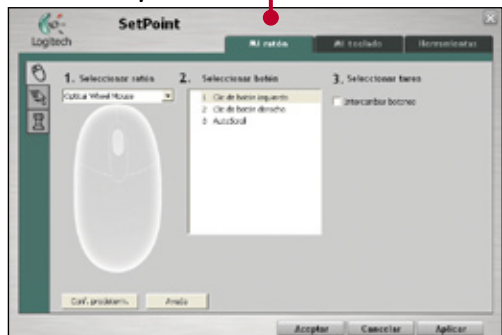


Configurar las teclas de función

1 Asignar una tecla de función a un programa

Una de las posibilidades que ofrece el teclado Cordless Desktop MX5000 Laser, de Logitech, consiste en acceder a las aplicaciones que utilizas con más frecuencia desde las teclas de función o desde los botones multimedia. Por defecto, el driver asigna para cada tecla de función las aplicaciones y tareas, pero puedes personalizarlo y seleccionar el modo que más te interese.

1 Para configurar las distintas herramientas tanto en el caso del teclado como en el ratón tendrás que acceder a Setpoint, una aplicación de software que proporciona este fabricante y que te permite ajustar un gran número de parámetros. Una vez que lo instalas, en la barra de tareas del Escritorio, haz doble click sobre el icono. Se abrirá el menú de configuración del teclado y del ratón.

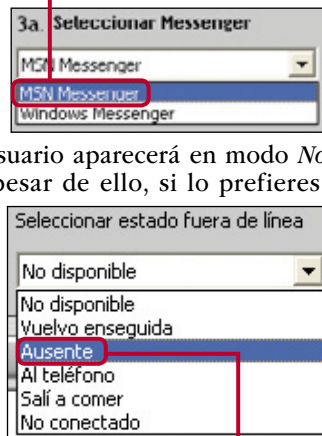


2 Pulsa sobre la pestaña **Mi teclado** para configurar este dispositivo. En el caso de que prefieras seleccionar otras aplicaciones para acceder a los archivos de correo electrónico, pulsa en el botón situado sobre el menú izquierdo. En la pantalla que aparece, haz

click sobre la entrada. Se mostrará un nuevo panel desplegable con distintos programas de correo electrónico para que elijas el que quieres configurar como principal. Selecciona por ejemplo para escoger esta aplicación.



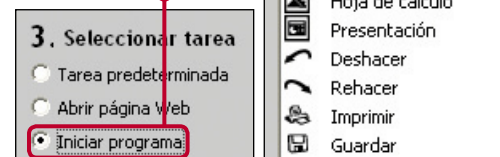
3 Desde la entrada **Messenger** puedes escoger la aplicación de mensajería instantánea que utilices con más frecuencia, por ejemplo. Por defecto cuando activas el modo de inactividad de este programa, tu cuenta de usuario aparecerá en modo *No conectado*. A pesar de ello, si lo prefieres, puedes indicar otro modo de inactividad. Haz click sobre el icono **Estado** y selecciona el estado que prefieras en la lista que se muestra a continuación.



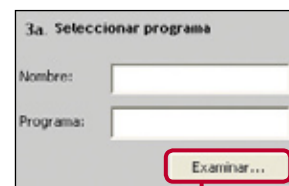
4 Las teclas de función también se pueden configurar de modo que al pulsarlas se abra la aplicación que prefieras o que más utilices. Pulsa en el menú de la pantalla principal del setpoint. En la

nueva ventana que aparece selecciona el botón que deseas configurar, por ejemplo el procesador.

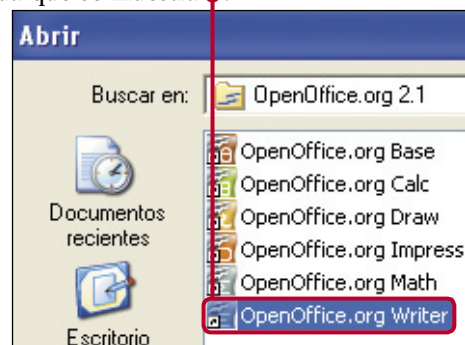
A continuación activa en el menú situado a la derecha la tarea denominada.



Por defecto, al pulsar la tecla accederás al programa MS Office, pero si quieres que se abra otra aplicación diferente, pulsa en



5 A continuación, selecciona el programa que te interesa en la ventana de búsqueda que se muestra.



Ya has seleccionado el programa Writer de Openoffice.org como procesador de textos predeterminado. Pulsa por último sobre los botones **Aplicar** y **Aceptar** para hacer efectivos todos estos cambios.

Ajustar las funciones del ratón

1 Mejorar la velocidad de la rueda de scroll

El ratón Revolution MX de Logitech destaca no sólo por su diseño ergonómico sino por las funciones de navegación que se han añadido que agilizan la comunicación con el ordenador. Las herramientas se configuran desde el programa Setpoint al igual que el teclado. Te mostramos algunas de ellas para que puedas aprovechar mejor sus características y obtener un mayor rendimiento.

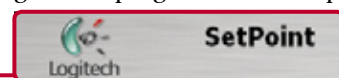
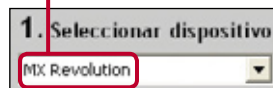
1 Uno de los primeros ajustes consiste en ajustar el modo de giro de la rueda, y la

velocidad de avance y retroceso de páginas al deslizar el dedo sobre ella. Este ratón dispone de dos modos de navegación. El denominado *click a clic*, que es el mismo que el que utilizan la mayoría de los ratones convencionales y consigue que el avance o retroceso se realice en tramos cortos del documento y con precisión, y el modo *libre* que permite la navegación entre líneas o páginas a gran velocidad. Para acceder al menú de configuración hazlo del mismo modo que has hecho en el caso del teclado con un click sobre el icono situado sobre la barra de tareas del Escritorio. A continuación, cuando veas la ventana,

pulsa sobre la pestaña **Mi ratón**. Después, pulsa sobre el botón situado en el menú de herramientas del margen izquierdo de la ventana.

2 Selecciona en el cuadro de diálogo el modelo de ratón en el caso de que tengas configurado más de uno en tu ordenador.

Desde aquí puedes también indicar el programa o programas en los que vas a ajustar estos parámetros. Desde el panel

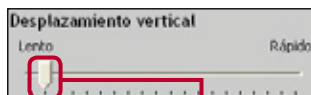


desplegable que aparece selecciona el programa con el que quieres configurar estos nuevos ajustes.

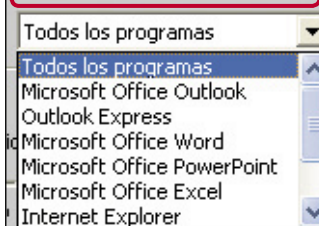
Si quieres configurarlos de igual modo, selecciona **Todos los programas**.

3 El siguiente paso consiste en ajustar la velocidad de desplazamiento de las páginas cuando muevas la rueda del ratón.

Sitúa el indicador que se encuentra en la barra de desplazamiento vertical en el campo



2. Seleccionar programa



el indicador situado debajo hacia el extremo de la derecha para que pueda recorrer un mayor número de páginas o líneas cuando utilices el modo libre.

hacia la izquierda para que los desplazamientos clic a clic sean más cortos y precisos.

Por el contrario, arrastra

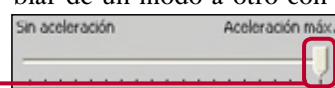
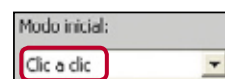
4 A continuación activa la entrada

en el desplegable el modo.

De este modo la rueda del ratón avanzará por defecto poco a poco (que será la función que más utilices). Selecciona ya por último

☒ **Permitir cambio manual entre modos** para cambiar de modo de navegación. Activa la entrada

Cambio automático a giro libre con botón rueda para cambiar de un modo a otro con un simple click sobre la cara superior de la rueda.



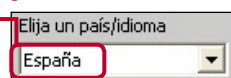
2 Seleccionar el buscador de Internet

Tal y como te hemos detallado en la primera parte de este artículo el ratón Revolution MX dispone de un botón en su cara superior que abre una ventana del navegador de Internet e intenta localizarla desde el buscador predefinido. Resulta muy útil ya que únicamente tienes que seleccionar la palabra o grupo de palabras y con un solo click obtendrás una lista de resultados con todas las páginas de Internet que contengan estas palabras.

1 Puedes configurar el buscador de Internet que vas a utilizar. En este caso, el portal de Google en el idioma español. Dentro de la ventana de configuración del ratón, selecciona el botón con el icono.



2 Pulsa ahora sobre el botón **Seleccionar** para seleccionar la herramienta desde donde quieres realizar las búsquedas. En la ventana que aparece selecciona y elige como idioma



3 En el panel inferior puedes seleccionar si configuras este botón de este modo para uno o varios programas o para todos.



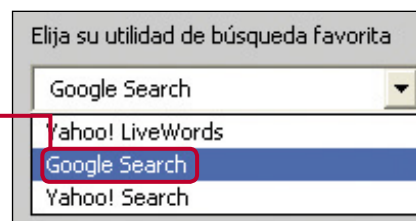
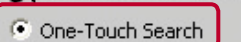
Pulsa en los botones **Aplicar** y **Aceptar** para hacer efectivos los cambios.

4 Comprueba por último la utilidad de esta herramienta. Selecciona una palabra desde la aplicación Microsoft Office

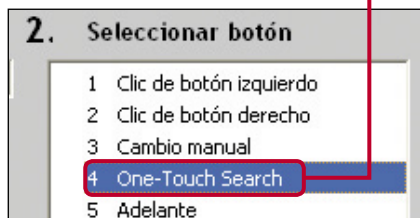
El ratón Revolution MX de Logitech y pulsa sobre el botón.



3. Seleccionar tarea



Tras unos instantes se abrirá una ventana de navegación con la lista de resultados que ofrece Google. Puedes ajustar esta misma configuración con el resto de programas que utilices con más frecuencia.



A continuación, en el menú situado a la izquierda, asegúrate de activar la función para asociar el buscador a este botón.

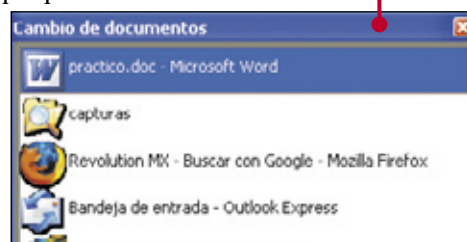
3 Activar el control de zoom

La rueda de scroll situada sobre el lateral derecho se puede configurar como herramienta de zoom. De este modo únicamente tienes que deslizar el dedo pulgar hacia un lado u otro y obtener así un mayor o menor tamaño de la vista del documento. Hazlo del siguiente modo.

1 Desde la ventana de configuración del ratón pulsa sobre el primero de los iconos de menú. A continuación selecciona la entrada **9 Zoom** en el cuadro de diálogo que aparece. Comprobarás que puedes configurar



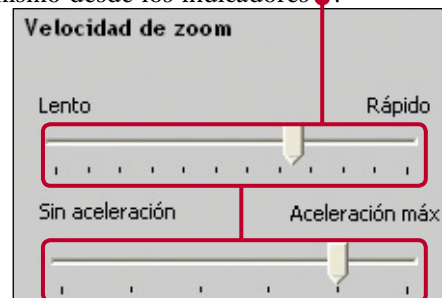
esta rueda de dos modos diferentes. Si selecciona la primera de ellas **Cambio de documentos** cuando pulses se mostrará una ventana con las aplicaciones que tienes activadas de modo que puedas acceder directamente.



2 Para activar el zoom haz click sobre la opción **Zoom**. Pulsa sobre el icono.



que aparece entonces sobre el menú de herramientas. Desde esta ventana podrás seleccionar las aplicaciones en las que deseas activar esta función así como la velocidad del mismo desde los indicadores.



Hazlo del mismo modo que ten hemos explicado en los pasos anteriores.

Conceptos

Compresión

Preoceso según el cual se reduce el tamaño de un archivo de datos. En el vídeo y el audio, existen diferentes procesos de compresión. Muchos de ellos implican una pérdida de calidad y reducen mucho el tamaño, mientras que otros son sin pérdida de información, pero los archivos resultantes ocupan mucha más memoria.

Códec

Procedimiento de codificación y decodificación que incluye una serie de normas y algoritmos que identifican un tipo de archivo, en este caso, multimedia. Los programas y dispositivos que interpretan estos archivos tienen que tener el correspondiente códec implementado para poder reconocerlos.

MPEG-4

Formato de codificación perteneciente al estándar MPEG, que se emplea para vídeos y música. Se sirve de procedimientos de codificación de alta compresión, que dan como resultado vídeos con calidad baja, y que ocupan poco espacio. Este formato y sus distintas variantes se emplean mucho en reproductores multimedia portátiles.

H.264/MPEG-4 AVC

Compresor desarrollado a partir del estándar MPEG-4. Emplea el códec X264, que da como resultado archivos de vídeo con una elevada tasa de compresión, superior a su antecesor, H.263, y a otros formatos de vídeo, como MPEG-2. Inicialmente ha sido desarrollado para aplicaciones de videoconferencia e Internet, aunque se emplea en reproductores multimedia de todo tipo.

3gp

Codificación desarrollada a partir de MPEG-4, que se emplea en vídeo y sonido para teléfonos móviles. Codifica el vídeo en MPEG-4 y el sonido en AMR o AAC.



Vídeos para llevar

Al igual que si fuese comida rápida, puedes preparar vídeos para verlos en cualquier parte, ya sea en un móvil o en un reproductor multimedia portátil. Nosotros te enseñamos cómo hacerlo.

Sumario

Convierte vídeos al formato MPEG-4	75
Pasa tus vídeos al formato de PSP	76
Convierte vídeos al formato 3gp	76
Convierte vídeos de Youtube para tu PMP	78
Programas para conversión y edición de vídeo	79

Cada día se populariza más el uso de reproductores multimedia portátiles (PMP, o "Portable Media Players"). Todo empezó con los sencillos reproductores MP3. Des-

pues aparecieron los llamados MP4, que son reproductores de música y vídeos, generalmente de tamaño muy reducido. En su mayoría sólo reconocen vídeos en formato MPEG-4 (llamado MP4).

Además de estos dispositivos, existen otros reproductores, que son los que se consideran normalmente como reproductores multimedia portátiles (PMP). Esta categoría está formada por dispositivos que cuentan con pantallas de mejor calidad y de mayor tamaño. Además, suelen tener discos duros de

mucha capacidad, lo que permite almacenar vídeos a mayor calidad. En muchos casos tienen altavoces para escuchar el sonido.

Como últimos dispositivos reproductores portátiles están los teléfonos móviles de última generación, que cuentan con cámara y, en muchos casos, con reproductores de vídeo y música en formato MP3.

Todos estos aparatos permiten ver vídeos, a mejor o peor calidad, pero con formatos diferentes a los que se almacenan en el ordenador. Muchos permiten reproducir DivX y similares, pero no admiten tamaños de pantalla muy grandes. En otros casos sí, pero afecta notablemente al consumo eléctrico.

Por eso hay que convertir los vídeos al formato adecuado en cada caso.

En este curso te enseñamos a preparar contenido multimedia para estos equipos y, en esta segunda entrega abordamos la conversión de archivos de vídeo a los formatos típicos de los reproductores portátiles.

Para ello empleamos aplicaciones gratuitas. Así no tendrás que gastarte dinero en algo tan sencillo.

Pero antes de nada es necesario que tengas en cuenta algunos factores importantes. Uno de ellos es que muchos aparatos no tienen memoria su-

Cada reproductor emplea un formato

ficiente para almacenar películas enteras. Además, la pantalla suele ser demasiado pequeña como para disfrutar de ellas. Por ello, sólo es recomendable que conviertas películas para reproductores con disco duro y "buena" pantalla, o para los que se pueden conectar a un televisor.

Pero no pienses que esto limita tus opciones. Las pantallas pequeñas tienen otros usos, como ver esos vídeos gracioso que circulan tanto por Internet, y que seguro que te apetece compartir con los demás. En estas páginas te enseñamos a hacer todo esto.

Guía del curso

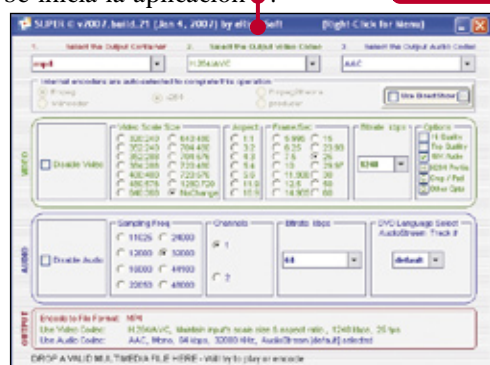
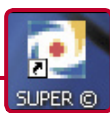
Prepara música para móviles y reproductores MP3	218
Vídeos en tu reproductor multimedia	219
Fotos en reproductores multimedia y MMS para tu móvil	220

Archivos de vídeo en tu reproductor multimedia portátil

1 Convierte vídeos al formato MPEG-4

Cuando se quieren pasar vídeos al formato adecuado para un reproductor multimedia portátil (PMP), lo primero que debes hacer es mirar las especificaciones del dispositivo que tengas para asegurarte de qué formatos permite reproducir. En el ejemplo que ofrecemos a continuación convertimos vídeos al formato MPEG-4, que es uno de los que suelen reconocer muchos de estos reproductores. En tu caso, prueba con el formato que emplee tu dispositivo. Para realizar la conversión hemos utilizado la aplicación gratuita Super 2007, que puedes descargar desde la web www.erightssoft.com.

Una vez que hayas instalado el programa, haz doble click en el icono de Escritorio. Se inicia la aplicación.

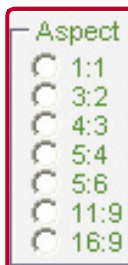


Antes de nada, haz click con el botón derecho del ratón sobre la ventana de programa y pincha en la función **Specify The Output Folder Destination**. En la ventana que aparece, busca y selecciona la carpeta en la que quieres que se guarden los vídeos convertidos, **Videos convertidos**. Para confirmar, pulsa **SAVE Changes**.

Puedes comenzar por seleccionar el tipo de archivo que quieres que se genere. Pincha en la lista desplegable y selecciona un formato. Para reproductores de este tipo, lo más conveniente puede ser **avi**. Después especifica el tipo de codificación a emplear. Haz click en **DivX**. En cuanto al formato de sonido, pincha en el desplegable y escoge **mp3**.

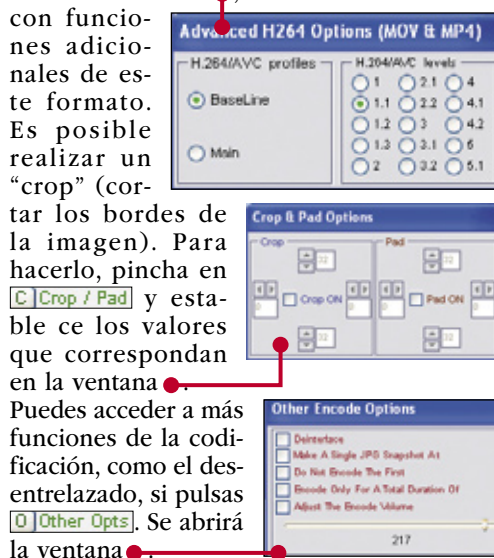
Lo siguiente es determinar el tamaño del fichero y demás opciones de la codificación. En el apartado de "escala"

puedes definir el tamaño de la pantalla de tu reproductor. Otra posibilidad, si quieres enchufar el reproductor a un televisor y ver ahí las películas, es mantener el tamaño original. Pero no olvides que esto hará que el fichero final ocupe mucho más espacio en la memoria del reproductor. Para ello, selecciona la función **NoChange**. También puedes forzar la relación de aspecto, para que se vea más o menos panorámico. No es necesario, pero si quieres hacerlo, selecciona la combinación que quieras en **Aspect**.



En el apartado **Frame/Sec** se especifican los fotogramas por segundo del vídeo. Marca la casilla **25**, que corresponde al sistema de vídeo que empleamos en España. Puedes modificar el bitrate al que se hará la conversión. Si quieres hacerlo, pincha en **Bitrate kbps** y determina la tasa de kbps que quieras. A la derecha, en el apartado **Options**, puedes definir ciertas características avanzadas, como la alta calidad en la conversión, **Hi Quality**, o que el muestreo de audio se haga a 48 kHz, **48K Audio**.

Otra posibilidad es variar características de la conversión, si el formato escogido es el H264. Para ello, pincha en **H264 Profile**. Se abre la ventana

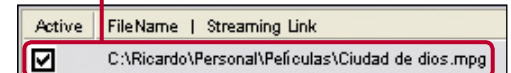


En el apartado **Sampling Freq** puedes especificar que el muestreo de sonido se haga a **44100** o, si quieres ahorrar espacio, a **32000**. En la sección **Channels** puedes definir que el vídeo final tenga sonido estéreo, **2**, o "mono" (para vídeos que se van a ver en reproductores con un sólo altavoz), **1**. También puedes establecer otro ratio de

datos. En el apartado **Bitrate kbps**, pincha en **64**. Para que se escuche bien, es recomendable poner **128**.

Otra de las funciones que puede ser de utilidad, cuando empleas vídeos con sonido "dual" (dos idiomas), es la de seleccionar el canal que quieres que se escuche. Para hacerlo, en la sección **DVD Language Select** pincha en **default** y selecciona el número del canal que corresponda (puedes averiguar qué canal es con un reproductor que permita seleccionar los diferentes canales de audio de las películas).

Una vez que hayas establecido todas las características de la conversión, sólo tienes que arrastrar los ficheros que quieras hasta la ventana de programa. Para abrir un explorador de archivos, haz click con el botón derecho del ratón sobre **Inicio** y selecciona la función **Explorar**. Ve a la carpeta en la que guardes tus vídeos, **Películas**, selecciona el vídeo que quieras, **Ciudad de dios.mpg**, y arrástralo hasta la lista de conversión. El nuevo archivo aparecerá en ella.

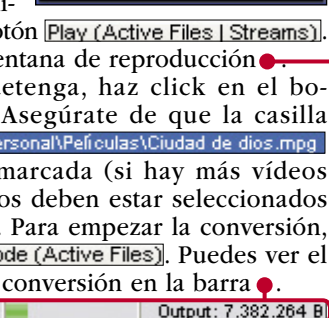
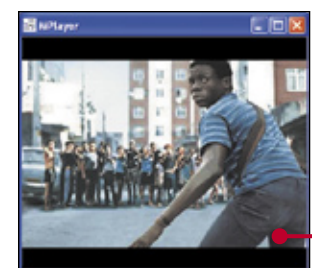


Puedes convertir varios vídeos de una sola vez. Si quieres hacerlo, añade más archivos a esta lista.

Si quieres tener una vista previa de la película, pulsa el botón **Play (Active Files | Streams)**. Aparece una ventana de reproducción. Para que se detenga, haz click en el botón **Cancel All**. Asegúrate de que la casilla **C:\Ricardo\Personal\Películas\Ciudad de dios.mpg** se encuentra marcada (si hay más vídeos en la lista, todos deben estar seleccionados de esta forma). Para empezar la conversión, pincha en **Encode (Active Files)**. Puedes ver el progreso de la conversión en la barra.

Input: 46,777 MB Output: 7,382,264 B

Cuando se haya acabado todo el proceso, puedes comprobar los nuevos vídeos. Para ello, entra en la carpeta de destino, **Videos convertidos**. Aparecerán con su nuevo formato. Una vez terminado todo el proceso, haz click en **Close** para cerrar el programa. Aparece el mensaje. Pincha en **Si**.



Guarda vídeos para verlos en tu consola portátil PSP

1 Pasa tus vídeos al formato de PSP

La videoconsola portátil de Sony, PSP (Play Station Portable), no sólo sirve para jugar, sino que permite ver vídeos, en el formato MPEG-4 AVC. Su memoria interna no permite almacenar nada, pero si tienes una tarjeta de memoria, puedes llevar en ella tus vídeos y películas, y verlos donde quieras. En este apartado te enseñamos cómo convertir vídeos al formato que reconoce la PSP, con el programa gratuito Any Video Converter. Puedes descargar la aplicación de la web www.any-video-converter.com.

Una vez descargado e instalado el programa, haz doble click en su acceso directo del Escritorio. En la ventana de programa, para cargar los vídeos que quieres convertir, pincha en **Open Video File**. Se abre un explorador. Accede a la carpeta en la que guardes tus vídeos, **Películas**, selecciona los que quieras, y haz click en **Abrir**.

Para seleccionar el formato al que se van a convertir, en el apartado **Output Profile**, pincha en **▼** y especifica el formato para PSP

[PSP MPEG-4 Movie(*.mp4)]. Tienes que definir una carpeta de destino. Puedes pasarlo directamente a la consola, pero mejor que en principio estén en el ordenador. Para ello, junto al texto **Output Folder**, pincha en **Browse...**. Se abre un explorador, en el que tienes que buscar la carpeta de destino, **Videos convertidos**, y hacer click en **Aceptar**.

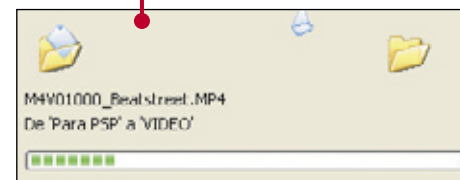
En la parte derecha de la ventana aparecen las características de la codificación. Para cambiar el tamaño del vídeo, pincha en **Video Size** **368x208** y luego marca la proporción correcta, **320x240**. Puedes reducir el tamaño (y la calidad) del fichero convertido si pulsas en **Video Bitrate(kb/s)** **512** y marcas un bitrate inferior, **216**. Para codificar el audio con menos calidad, pincha en **Audio Bitrate(kb/s)** **64** y especifica un bitrate inferior, **96**.

Antes de la conversión, asegúrate de que están marcadas las casillas de todos los vídeos. Después, pulsa el botón **Start Encode**.

Los archivos empiezan a procesarse y puedes ver el desarrollo de la tarea en la barra de progreso de cada archivo.

Una vez que haya acabado, para ver la carpeta donde están los nuevos vídeos, haz click sobre el botón **Open...**.

Para pasar los vídeos a la PSP, desde la carpeta que acabas de abrir, selecciónalos, ve al menú **Edición** y pincha en la entrada **Copiar a la carpeta...**. Busca en el explorador, en "Mi PC", el icono que corresponde a la PSP, **Disco extraíble (E:)**, entra en él y selecciona la carpeta **VIDEO**. Pincha en **Copiar**. Ahora se copiarán los vídeos a la tarjeta de memoria. Puedes ver el progreso de la acción en **Status**.



Cuando finalice, pincha en **X** para cerrar el explorador, y de nuevo en **X** para cerrar el programa. Ahora, para ver los vídeos en la consola, sólo tienes que acceder a los archivos de la Memory Stick desde el menú principal.

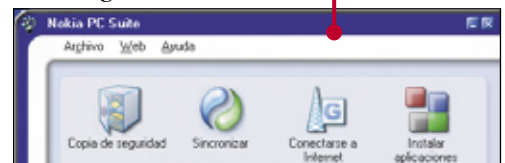
Archivos de vídeo para reproducir en tu teléfono móvil

1 Convierte vídeos al formato 3gp

Muchos de los teléfonos móviles que se comercializan actualmente permiten ver vídeos en sus pantallas. Para convertirlos al formato adecuado (3gp) es preciso emplear un software específico. Algunos móviles incluyen aplicaciones para hacerlo, como los teléfonos Nokia. A continuación te mostramos cómo realizar la conversión de vídeos al formato 3gp mediante la aplicación Nokia PC Suite, incluida con el terminal.

Enchufa el teléfono móvil al ordenador mediante el cable USB que incluye y ponlo en el modo que permita gestionar su contenido mediante el programa del teléfono, en este caso, **PC Suite**. En la bandeja de sistema aparece el mensaje. Inicia el programa Nokia PC Suite con un doble click en el acceso directo que hay en el Escritorio.

Espera un poco hasta que se abra la aplicación de gestión del teléfono.



Para abrir el reproductor, que también permite convertir archivos multimedia, pulsa el botón **Ver multimedia**. Se abre la ventana. Haz click en el icono **Nokia Multimedia Player** y, en el explorador que aparece, busca el vídeo que quieres convertir, **Ciudad de dios.mpg**. Haz click en el botón **Abrir**.

Automáticamente se inicia la reproducción del vídeo. Puedes pararlo empleando los controles de reproducción. Para convertirlo debes guardarlo con otro formato. Pincha en el icono **Guardar**. En la ventana que se abre, en el cam-

po, **Guardar en**, busca la carpeta de destino, **Videos convertidos**. Escribe el nombre del vídeo en **Nombre** **Ciudad de dios** y "acepta". El formato que debe tener es **Guardar** **Archivos de vídeo 3gp (*.3gp)**.

A continuación, dentro del apartado **Resolución y límite de tamaño**, pincha en **▼** y selecciona la configuración **Sin límite de tamaño, 352*288**. Así, el vídeo no se reducirá de tamaño más allá de esa resolución (lo que permite verlo a pantalla completa en el teléfono), y no se impondrá un límite de duración. Haz click en **Guardar**. Automáticamente se inicia la conversión, cuyo desarrollo se muestra en la barra de progreso.

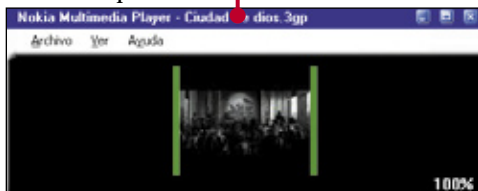
Al finalizar aparece el mensaje. La conversión de archivos ha finalizado. La longitud de reproducción del archivo convertido es 04:24.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Si quieres reproducir el vídeo resultante, marca la casilla.

☒ Reproducir el archivo convertido en Nokia Multimedia Player.

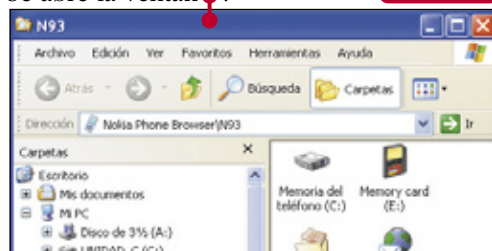
En cualquier caso, pulsa **Aceptar**. Si has elegido la reproducción, aparece el vídeo en la ventana del reproductor.



Para cerrar el programa, haz click en **X**.

6 Copiar los vídeos al teléfono es muy sencillo de hacer. Una vez cerrado el reproductor vuelve a aparecer la ventana del

programa Nokia PC Suite. Haz click en el icono. Se abre la ventana.



En el árbol de carpetas de la izquierda, ve a la carpeta **Videos convertidos**, selecciona el vídeo, **Ciudad de dios.3gp**, entra en el menú **Edición** y pincha en **Copiar**.

7 Ahora, entra en la carpeta del terminal, **N93**, en la tarjeta de memoria.

y en la carpeta en la que se almacenan vídeos.

Entra en el menú **Edición** y haz click en la entrada **Pegar**. El archivo se copiará a ese destino. El progreso de la acción se puede ver en la ventana.



Una vez que acabe, cierra el explorador en **X** y el programa en **X**. Para desconectar el teléfono, haz click con el botón derecho del ratón en **Memory card (E:)** y selecciona la función **Salir**. Para finalizar, pulsa **Aceptar**.

Descarga videos de Internet para tu reproductor portátil

1 Convierte videos de YouTube para tu PMP

Las webs de vídeos, como Youtube, se han popularizado mucho en este último año. Prueba de ellos es que incluso existen programas que permiten descargar los vídeos que en ellas se distribuyen. De hecho, la mayor cantidad de vídeos de todo tipo que se encuentran en Internet están en esas páginas. A continuación te enseñamos a usar la aplicación DownTube (www.downtube.kit.net), que permite descargar vídeos de esta web, y que además ofrece la posibilidad de convertirlos al formato adecuado para PSP, teléfonos móviles, y algunos reproductores MP4.

1 Descarga e instala la aplicación. Una vez hecho, haz doble click en su acceso directo en el Escritorio. Se abre la ventana.

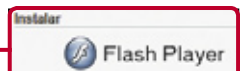


En principio, si no tienes actualizado el navegador con la última versión de flash (versión 9), debes pinchar en el mensaje.

To watch the video, copy and paste the video code and then click on the button "Watch Video". You should wait some seconds until the video appears on your screen. You must have Adobe Flash 9.0 - If you do not have it, click here to download the plug-in for MSIE.

Se abre una ventana del navegador, en la página web de Adobe.

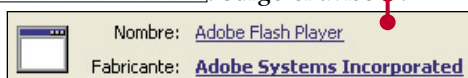
2 Haz click en el enlace.



En la parte superior de la ventana aparece el mensaje.

Este sitio web desea instalar el siguiente complemento: "Adobe Flash Player"

Pincha sobre él y selecciona la función **Instalar control ActiveX...**. Surge el aviso.



Haz click en **Instalar**. Mientras se descarga el controlador aparece la barra.



Al finalizar la instalación puedes ver el mensaje. Haz click en **X** para cerrar la ventana del navegador de Internet.

3 De nuevo en la ventana del programa, pincha en **Options** y después en **Choose Language**. Selecciona el idioma español. Haz click en **Save Settings** y después en **Apply Settings** para confirmar. Ahora los menús aparecen en español **Descargar Video** **Parar Descarga**.

4 Para comenzar una búsqueda de vídeos, escribe la palabra que quieres emplear para la búsqueda en el campo **junior**. Haz click en **Go**. Se abre una ventana con los resultados, en la que puedes ver los vídeos que se relacionan con la palabra escrita. Pincha sobre el que te interese, y la ventana se modificará para mostrar la herramienta de reproducción. Puedes ver los vídeos que quieras como si estuvieras en la web original de YouTube.



Cuando hayas escogido un vídeo, páralo con un click en el icono.

5 Ahora, selecciona el nombre del vídeo, **B-boy Junior (Modified)**, pulsa las teclas **Ctrl** + **C** (para copiar el texto) y pégalo (con **Ctrl** + **V**)



Reproductor Democracy

Además del programa Downtube, existe otra aplicación que permite buscar y descargar vídeos de páginas como YouTube, Google Video o Yahoo Video. Se trata del reproductor de vídeos Democracy (www.getdemocracy.com). Con este programa no puedes convertir los archivos a otros formatos, pero puedes compartílos a tu ordenador, clasificarlos, e incluso compartílos con otros usuarios.

Además ofrece la posibilidad de suscribirse de forma gratuita a cualquier canal de televisión por Internet, o a canales alternativos en los que se pueden encontrar toda clase de vídeos.

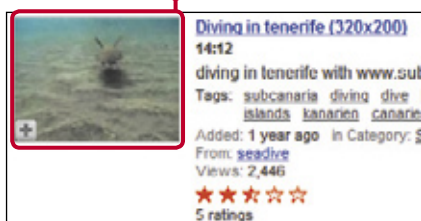


(V) en el campo **B-boy Junior (Modified)**. Después, pulsa **Download Video**. Se abre la ventana que se minimiza al instante y se queda en la barra de inicio con este aspecto, **Wget [5%] http://...**

6 Si quieres, mientras se descarga este vídeo, puedes efectuar más búsquedas. Para ello, en la ventana de resultados, escribe la palabra que quieras en



y haz click en el botón **Search**. Puedes pasar de página para ver los siguientes vídeos de la lista si empleas los controles **Pages: 1 2 3 4 5 6 7 ... Next**. Cuando encuentres lo que buscas, pincha sobre el vídeo en cuestión.



Después selecciona su nombre en la ventana, **Diving in tenerife**, cópialo, y pégalo en la casilla de búsqueda, **Diving in tenerife (320x200)**. Pulsa el botón **Download Video**.

7 Al momento aparece la ventana de descarga, que se minimiza como la anterior, **Wget [0%] ...**. Cuando hayan finalizado todas las búsquedas, cierra la ventana de resultados con un click en **X**. Ahora aparecen todos los vídeos que hayas descargado en la ventana del programa. Pincha sobre uno de ellos, **B-boy.flv**. Debajo se muestra lo que ocupa.

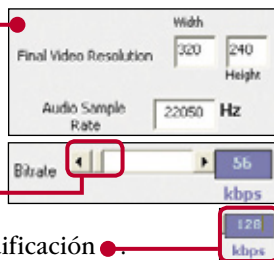
Tamaño del video (MB) **8 MB**

Si quieres verlo de nuevo, pincha en **Reproducir**. A la izquierda se iniciará la reproducción. Para parar el vídeo, pulsa **■**.



8 Una vez que está en tu PC puedes cambiarlo de formato. Para ello, selecciona el vídeo que quieras y haz click en **Transformar**. Aparece la ventana de conversión, con diferentes estándares predeterminados. Selecciona el que te interese, en este caso nosotros hemos empleado **PSP Video H.264 MP4**. A la izquierda se muestran las características predeterminadas que tiene el programa para esta con-

versión. En este caso, el bitrate es bajo. Para variarlo puedes mover hacia el lado derecho el tirador hasta aumentarlo para una mejor codificación. Después, pincha en **Convert!**.

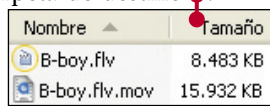


9 A continuación se abre una ventana con una serie de códigos,

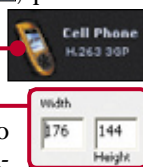


que se minimiza y queda como **c:\down...**. Al finalizar el proceso, si quieres ver el resultado, pincha en **Mostrar**. Se abre un explorador de archivos en la carpeta de destino.

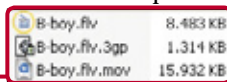
También puedes transformar el vídeo original (que aún existe) a otro formato, como el de los teléfonos móviles. Para ello, selecciónalo, **B-boy.flv**, pincha en **Transformar** y esta vez haz click en el dibujo.



Puedes variar un poco las dimensiones predeterminadas si tu teléfono tiene otro formato de pantalla. En este caso, el bitrate no es modificable, por lo que aparece en color gris. Pincha en **Convert!**.



10 Una vez acabadas todas las conversiones, haz click en el botón **Mostrar** y verás las diferentes codificaciones que has creado, y las diferencias de tamaño entre ellas.



Sólo queda pasarlas al reproductor. Para ello, selecciona el vídeo, **B-boy.flv.mov**, ve al menú **Edición** y pincha en **Copiar a la carpeta...**. Se abre un explorador. Entra en la carpeta del dispositivo **Disco extraíble (E:)** y después en la que corresponda a los vídeos **VIDEO**. Haz click en **Copiar**. Cuando acabes, cierra el explorador en **X** y el programa de descarga en **X**.

Ahora ya has aprendido a qué formatos debes convertir los archivos de vídeo para verlos en cualquier reproductor multimedia, y con qué programas puedes hacerlo. Al final de esta página publicamos una lista con las webs de estos programas, y otros que también pueden serte de utilidad para llevar a cabo éstas y otras muchas tareas. En la próxima entrega de este curso te enseñaremos a preparar imágenes para verlas en reproductores portátiles, y cómo puedes emplearlas para crear mensajes multimedia que se puedan enviar con tu teléfono móvil.

Computer

Consejo

A la hora de copiar y convertir vídeos para reproductores portátiles hay que tener en cuenta varios factores importantes. El primero es que tienes que mirar en las especificaciones del dispositivo el tamaño de la pantalla (en píxeles de ancho por alto), los formatos que permite reproducir (para convertir los vídeos al tipo de archivo adecuado), y la cantidad de memoria interna (o externa) que tiene. Así te asegurarás de realizar bien la conversión, y no tendrás que repetirla porque haya salido mal.

Otro dato a considerar es que la ley actual prohíbe la copia y distribución de contenidos que estén sujetos a derechos de autor. Por ello, según establece la normativa que está actualmente en vigor, no se deben hacer copias de películas que tengan sistemas de protección anticopia incorporados.

Programas para conversión y edición de vídeo

Programa	Características	Página web
Super	Programa gratuito para convertir vídeos a todo tipo de formatos	www.erightssoft.com/SUPER.html
Any video converter	Programa comercial (con versión funcional de prueba) para convertir vídeos entre varios formatos	http://www.any-video-converter.com/
Riva FLv encoder	Programa gratuito para convertir vídeos a formato flash (flv)	http://rivavx.de/
PSP Video 9	Aplicación gratuita para convertir vídeos al formato de PSP	http://www.pspvideo9.com/
Nokia PC Suite	Suite de Nokia para gestión de contenidos multimedia para sus teléfonos	www.nokia.es
Acala DVD 3GP Ripper	Programa gratuito para pasar DVDs a formato 3gp automáticamente	http://cutedvd.com/index.html
Downtube	Aplicación gratuita que permite descargar vídeos de YouTube y convertirlos a otros formatos	http://sourceforge.net/projects/downtube/
Democracy	Reproductor gratuito para ver y descargar vídeos de páginas de Internet como YouTube o Google Videos.	www.getdemocracy.com
Videora iPod converter	Aplicación gratuita para convertir vídeos al formato que reproduce iPod	www.videora.com/en-us/Converter/iPod/
MovieTones	Programa para crear video-tonos para el móvil con archivos de vídeo y música de tu ordenador	www.rock-your-mobile.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Conexión directa USB
- Bluetooth
- Calidad de la pantalla



- Fidelidad de sonido
- No es UMTS

Redes GSM/UMTS:

Tribanda/No tiene

Cámara:

1,3 megapíxeles

Reproduce:

MP3, WMA, AAC, WAV

Tarjeta de memoria:

Micro SD 256 Mb

Autonomía (en uso):

22 horas

Conexiones:

Bluetooth, USB

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si quieres más información, consulta www.nokia.es

Nokia 5300 Xpress Music

Los fabricantes de móviles han encontrado un filón (uno más) en los teléfonos con funciones avanzadas de audio. Hasta ahora se estaba llevando el gato al agua Sony-Ericsson con sus renovados Walkman. Nokia, aunque cuenta con modelos capaces de reproducir todo tipo de archivos de sonido (no hay más que ver la serie N), aún no había lanzado un móvil dirigido específicamente a este segmento de mercado.

Cuenta con un diseño muy compacto, gracias a su teclado deslizante. Resulta más ligero de lo que parece, y puede abrirse cómodamente con una sola mano. Las teclas de navegación situadas debajo de la pantalla permiten acceder a las principales funciones del móvil. Está recubiertas por una fina capa de goma, lo que facilita su manejo y, sobre todo, su localización sin necesidad de estar mirando el teléfono. Lo mismo ocurre con los botones situados a la izquierda de la

pantalla, correspondientes a las funciones de audio.

Su funcionamiento como teléfono deja algo que desear. Su sonido no es muy fiel respecto al original, y es muy sensible al viento. Como reproductor, ofrece una calidad de sonido aceptable, y es capaz de leer ficheros MP3, WMA, WAV y AAC. La cámara hace fotos bastante "decentes" para tratarse de un móvil. También cuenta con conexiones Bluetooth y USB para conectarse al ordenador.



Desafortunadamente, su cámara de 1,3 megapíxeles carece de ningún tipo de iluminación adicional.

Resultados del test en detalle

Fabricante y modelo	Nota	Nokia 5300 Xpress Music	
Teléfono (calidad y funciones)	15,00%		
Calidad de emisión/recepción en GSM 900/GSM1800/UMTS (en el oído/con el móvil tuMbado)	4,00%	78,75%/no tiene UMTS; 76,80%/no tiene UMTS	5,27
Fidelidad del sonido en emisión/recepción (rango en frecuencia/sensibilidad al viento)	2,00%	Normativa GSM no respetada;	5,56
Volumen en emisión/recepción/calidad del sonido del manos libres	1,00%	no respetada/bastante sensible	1,20
Radiaciones en GSM 900/GSM 1800/UMTS (W/kg)/índice de radiación	1,50%	No según norma; no según norma/buen sonido	2,82
Redes: GSM/UMTS/WLAN	2,00%	0,6 W/kg; 0,39 W/kg; no dispone de UMTS; 0,74	7,40
Listas de llamadas (cantidad)/indicación de hora/repetición de llamada/ remarcación con éxito	1,50%	Tribanda/no/no	4,00
Alarma de vibración: ¿Se nota?/vibración durante el tMbore/vibración antes del tMbore/volumen máximo de los tMbres/MP3 como tMbore	1,00%	4; sí/sí/no	8,50
Asignación de tMbres: tMbore especial por contacto/por grupo de contactos/ grupos sin tMbore o no aceptados/asignación de foto o video a contacto	1,50%	Muy poco perceptible/sí/no/66 dBA/sí	5,92
Seguridad antirrobo (por SIM)/bloqueo teclado con código/seguro infantil (restringir números)	0,50%	No/sí/sí/sí	7,00
Foto y Video (calidad y funciones)	8,00%	Sí/sí/no	6,66
Calidad de las fotos: test de visiónado/exactitud de detalles/distorsiones/fidelidad de color	3,00%		4,57
Manejo: retardo del disparo/tiempo entre dos fotos/desactivación sonido del disparador	1,00%	Poco detalle, ruido en el color/64,7%/0,2%/91,6%	6,30
Funciones: Autofoco/zoom óptico/iluminación/tamaño máximo de impresión a 300 dpi	1,00%	0,6 segundos/5,4 segundos/sí	5,20
Video: resolución/imágenes por segundo/duración máxima/grabación de sonido/ajustable a tamaño de MMS	2,00%	No/no/no/7 x 6 cm	0,00
Videollamada: fotografía en lugar de imagen de la cámara; transferir foto desde la memoria/recepción de TV por: UMTS; DVB-H; DMB	1,00%	176 x 144 píxeles/15/10500 segundos/sí/sí	6,22
Música (calidad y funciones)	6,00%	No; no/no; no; no	0,00
Calidad del sonido: test de audición/rango de frecuencia/distorsión/ruido	2,00%		7,06
Formatos reproducibles/modo avión/radio FM	3,00%	Leve falta de agudos y seco/38%/0,27%/63 dB	5,44
Manejo: búsqueda por palabra clave (intérprete o título)/creación de listas de reproducción/posibilidad de uso de SMS durante la reproducción	1,00%	WAV, MP3, AAC, MIDI, WMA/sí/sí	8,28
Agenda, calendario y transferencia de datos	10,00%	No/sí/sí	6,66
Agenda: cantidad de contactos/de números por contacto/de direcciones postales por contacto	3,00%		8,61
Calendario: búsqueda por palabra clave; vista por mes; vista de mes con marca de cita/dictafono	1,00%	500/5/2	9,00
Cita: indicador de disponibilidad/avisador de la cita/función despertador con el móvil apagado	1,00%	No; sí; sí/sí	8,50
Conexión mediante cable USB/el móvil es reconocido como disco duro/sincronización de datos: con Outlook por cable; mediante red móvil (SyncML)	0,75%	Sí/sí/sí	10,00
Funciones Bluetooth: intercambio de datos; música estéreo; instalación de manos libres/infrarrojo	2,00%	Sí; sí; sí/sí	10,00
Posibilidad de actualizar mediante la red móvil: sistema operativo; ajustes/reproducción de programas JAVA	0,25%	Sí; sí/sí	10,00
Capacidad de almacenamiento del móvil/tarjeta de memoria incluida/tamaño máximo de tarjeta	2,00%	9 Mb/256 Mb (Micro SD)/2.048 Mb	5,28
SMS, MMS, E-Mail y Internet	11,00%		8,53
SMS: indicación de exceso de caracteres/cantidad de SMS almacenables/carpeta de "enviados"/ayuda de escritura (diccionario T9) desactivable/función de aprendizaje	3,00%	Sí/más de 100/sí/sí; sí	10,00
MMS: tamaño máximo/ajuste automático del tamaño de las fotografías a enviar/envío de video	2,50%	300 Kb/sí/sí	10,00
Recepción de E-Mail: de forma automática mediante "Push"/de forma automática con intervalos/recepción de cabeceras	0,25%	No/no/sí	2,50
Adjuntos: ¿envío fotos?/recepción-visualización de ficheros de imagen, Word, Excel, Power-Point, PDF	0,25%	Sí/no; no; no; no; no	3,00
Internet móvil (WAP)/Internet tradicional (HTML)/reproducción de objetos animados/posibilidad de almacenar páginas de Internet	2,50%	Sí/sí/limitado/sí	9,50
Velocidad de transmisión: GPRS/EDGE/UMTS	2,50%	80 kbps/240 kbps/-	5,50
Manejo	9,00%		8,40
Llamada desde la agenda/almacenar número desde SMS/envío de SMS de texto de prueba (cantidad de acciones a realizar)	2,00%	11/34/63	6,80
Activar el auricular/calculadora/despertador; desactivar sonido antes/durante de llamada (cantidad de acciones a realizar)	2,00%	1; 8; 8/1; 1	9,04
Manejo de menú directo mediante botones numéricos/descripción de puntos principales del menú/indicaciones permanentes: hora; SMS nuevo; llamada perdida	2,00%	Sí/sí/sí; sí; sí	10,00
Manejo por voz sin programación: funciones/registros en la agenda/números de teléfono	1,00%	Sí/sí/no	7,00
Duración del encendido/cantidad de menús directos (que sean accesibles con un máximo de 2 acciones)	1,00%	21 segundos/6; 8	7,96
Manual: estructura/glosario/gráficos/facilidad de comprensión	1,00%	Claro/sí/sí/comprendible	9,00
Pantalla (calidad, representación)	10,00%		6,74
Brillo (Candela por metro cuadrado)/distribución de la claridad/relación de contraste/gama de color/reflejo	5,50%	159 cd/m; 94%/82:1/91%/bastante fuerte	6,44
Superficie visible (ancho x alto)/resolución/cantidad de colores/factor de enfoque	4,00%	4,1 x 3,1 cm/76.800/262.144/6.047	7,18
Tamaño estándar: número a marcar (11 caracteres), letras de SMS recibido/modificación del tamaño	0,50%	4,5 mm; 2 mm/sí	6,52
Teclado	9,00%		9,05
Tamaño del bloque de botones/cantidad total de teclas/descripciones en pantalla, cantidad de teclas de libre asignación (SoftKeys)	4,00%	11,2 cm/28/2	8,86
Punto de presión (tamaño y presión)/tipo de control multifunción/bloqueo de teclas exteriores	2,00%	Perceptible/S- direcciones (4 + 1)/sí	9,00
Iluminación: multicolor; uniforme/senografiado; tamaño de los números, altura de las letras	2,50%	Sí; sí/2 mm; 1 mm	6,00
Teclas indep.: descolgar/cólgar/volumen auricular/cámara/reproducción de música/videollamada	0,50%	Sí/sí/sí/sí/no necesario	10,00
Autonomía	9,00%		6,50
En espera GSM900/GSM1800/UMTS	2,00%	144 horas/152 horas/no dispone de UMTS	5,12
Autonomía: uso activo/sólo reproducción musical (móvil activado)	4,00%	22 horas/10 horas	7,70
Autonomía en conversación: GSM 900/GSM 1800/UMTS/duración carga/ posibilidad de desconexión UMTS	3,00%	3 horas/3 horas/no tiene UMTS/149 min/ no tiene UMTS	5,82
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	7,00%		8,26
Tamaño (ancho x alto x profundidad)/peso	3,00%	4,9 x 2,1 x 9,2 cm/106 gramos	9,00
Resistencia a la humedad/inclemencias/caída/roce (sin contar la pantalla)	3,00%	Ligera interferencia/ligera interferencia/OK/muy alta/bastante bajo	7,60
Accesorios incluidos	1,00%	Auricular estéreo, adaptador, cable USB, CD-ROM, tarjeta de memoria	8,00
Servicio	6,00%		5,33
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 404 414	6,00
Nota parcial	100,00%		7,11
Corrección positiva/negativa			

Calidad**Precio/Calidad****Precio****Cálculo de la nota precio/calidad****Notable****Bien****249,00 €**

249,00 : 7,11 = 35,02 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los Sims Historias de la vida

En resumen: se trata, sin duda, de la más interesante posibilidad para aquellos que nunca se han puesto "a los mandos" de los populares sims. Se trata de un juego completo en el que se han eliminado algunos de los parámetros, ajustes y posibilidades del juego original, lo que lo convierte en algo más asequible, es decir, menos complejo, que su hermano mayor de la serie.

La vida, que duda cabe, es una aventura continua, un devenir de acontecimientos buenos y malos, engarzados en una cuerda que, al desplazarse, hace que los relojes nunca paren de correr.

Vale, pues ahora imagínate todo ese sarao, pero teniendo que preocuparte de muchas, muchas personas. Procurando que sean felices, que no les falte de nada, y que sus vidas no se vean expuestas a amenaza alguna. Ah, y si además de eso puedes conseguir una casa gigante con piscina, un mobiliario

por el valor de la fortuna de Paris Hilton, y tantos amigos como para llenar varias veces la agenda del móvil, entonces, sólo entonces, sabrás lo que es la felicidad completa.

No es nada fácil, la verdad, pero no es menos cierto que cada vez que das un pequeño paso adelante, cada vez que ves a uno de tus sims sonreír, animarse, coquetear con esa vecina tan guapa que acaba de ocupar la casa de al lado... en cada uno de esos casos, sabrás como se siente un artista al terminar una de sus obras

(aunque tú no puedas vender la felicidad de tu sim por varios millones de euros).

Aunque, en general, el libre albedrío es un valor positivo, lo cierto es que a veces los sims se sienten desorientados (esto, en realidad, significa que sus "padres" no saben que hacer con ellos en un momento dado). Y estas historias de la vida vienen a ser la irrupción (voluntaria, por supuesto) de la causalidad en un lugar que, por definición, siempre ha sido casual.

Cabe, claro, preguntarse la opinión de Íker Jiménez (yo tengo un sim que se le parece mucho, y es de los que mejor se portan con sus amigos) sobre este cambio, dado que la causalidad es un elemento importante en las ciencias paranormales.

Volviendo a la vida de tus sims, nada más bonito que ver como crecen (en todos los sentidos), se casan, tienen descendencia, y completan de este modo el ciclo de la vida (esto, con música, suena aún mejor, de veras).

Las cosas también pueden ir mal, eso es cierto. Cabe la posibilidad de que tu sim sea un poco antisocial, un patán incapaz de hacer la O con un canuto, e incluso puede que sus actos provoquen terribles consecuencias (ya sean sociales o materiales) en el vecindario y hasta en la ciudad.

No obstante, si has llegado hasta aquí es que estás dispuesto a intentarlo. Es una buena decisión, no te arrepentirás, y antes de darte cuenta seguro que te sorprendes llorando por el orgullo de ver que tus sims se han hecho mayores, y al juntarse con sus nietos pueden contarles mil historias de la vida.

¿Eres un triunfador en la vida? Bueno, pues veamos si eres capaz de repetir tus triunfos con tus sims.



Así es el juego



1 Todo empieza al crear a uno de tus sims. ¿De qué color tendrá el pelo? ¿Será alto o bajito? ¿Vestirá bien o su ropa será un insulto para los que le rodean? Son muchas las decisiones que tendrás que tomar, y gracias a las cuales el resultado final será, sin duda, el que tú quieras.



2 Además de otras costumbres la mar de caras, los sims te exigen tener una vivienda para vivir. Y los muy descarados no dudarán en sacarte los colores criticando aquello que no les gusta. En fin, construye una buena casa para ellos y dótala de todo lo que necesitarán para vivir.



3 Los sims son la mar de sociales. Les gusta conocer a sus vecinos, hacer amigos, organizar fiestas, ir a centros de ocio a conocer a más gente. Y es algo que no debes descuidar, a no ser que no te importe que las necesidades sociales de tus sims se encuentren por los suelos.



4 El amor es el motor que mueve el mundo. ¿Y por qué no puede ser igual en el universo paralelo de los sims? Consigue que los tuyos se enamoren y, aún más importante, que su amor sea correspondido. Compra regalos, haz llamadas, envía mensajitos... sí, hazle a Cupido el trabajo sucio.



5 Por algún extraño motivo, no todos los sims encuentran irresistibles, interesantísimos y heroicos a tus sims. Puede ocurrir que le cáigan mal a alguien. Tienes dos posibilidades: aprender a vivir con ello, o, la opción favorita de muchos, hacerle la vida imposible a esos sims malvados.



6 No todo va a ser trabajar, ¿verdad? Pues claro, los sims también tienen derecho a divertirse con sus objetos favoritos: instrumentos musicales, jardines que cuidar, artefactos de tortura empleados por muchas personas como objetos de ocio... en fin, que cada sim puede divertirse como quiera... ¡y como le dejen!

Resultados del test en detalle

Nombre del juego	Nota	Los Sims Historias de la vida	Nota
Desarrollador/ Productor		EA Games / EA Games	
Distribuidor		Electronic Arts	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 1,4 Ghz, 256 MB, Windows XP	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2 Ghz, 512 MB	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	58,00%		8,36
Gráficos	13,00%		9,69
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Casi perfectos	8,00
Efectos especiales	2,00%	Increíbles	10,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	7,00%		5,71
Música	2,00%	Adecuada	7,00
Efectos de sonido	3,00%	Buenos	8,00
Diálogos / Voces	2,00%	Irreconocibles	1,00
Jugabilidad	38,00%		8,39
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Muy larga	8,00
Argumento	4,00%	No es necesario	10,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Trepidante	9,00
Variedad de situaciones	3,00%	Elevada	8,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Bastante alta	9,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptada	8,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Pad de control / Óptima	10,00
Instalación	5,00%		6,40
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	No (2.621,35 MB)	0,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	16 MB	2,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	2,00%		9,00
Comentario	2,00%	Completo	9,00
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%		10,00
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%		7,72
Comentario	10,80%	Si la tarjeta gráfica no es compatible con la tecnología T&L, es necesario que el equipo cuente con, al menos, 512 MB de memoria RAM.	7,72
Posibilidad de configuración	4,00%		6,25
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No	5,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	No	0,00
Otros datos	7,40%		8,51
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	2 campañas y modo "libre".	7,50
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/0 (Red local/Internet)	
Servicios de atención al cliente	2,00%		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	902 234 111	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.espana.ea.com)	0,00
Nota media	100,00%		8,20
Corrección positiva/negativa			

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable ← **8,20**

Bien

44,95 €

44,95 : 8,20 = 5,48 = Bien

Direcciones online

¿Buscas información? ¿Alguna guía? ¿Los últimos trucos? En estas direcciones de Internet podrás encontrar todo lo que buscas sobre Los Sims, y encontrar todo tipo de ayudas.

www.lossims.com	Página oficial
www.es.ea.com	Web oficial del distribuidor
http://es.wikipedia.org/wiki/Los_Sims	Información sobre Los Sims en Wikipedia
www.lossims.capitalsimcity.com	Comunidad de usuarios de Los Sims
www.sims2ville.com	Página con información y descargas
www.simsolucion.com	Diario digital dedicado a Los Sims
www.lossimonline.net	Descargas para Los Sims

Sumario

Soluciones a medida	86
Una vivienda unifamiliar con tres pisos	87
Un edificio con varias plantas	90
Dos edificios distantes entre sí	92
¿Qué hacer cuando no llega la banda ancha?	94
Oficina móvil, Internet y tu red allá donde vayas	95

Foto: MasterFile.

Soluciones a medida

Guía del curso

Tecnologías de red, todas las opciones a tu alcance	Nº 218
Escenarios complejos y soluciones a medida	Nº 219
Instala los dispositivos necesarios	Nº 220
Configuración y puesta en marcha	Nº 221
Pon a prueba tu red y verifica su seguridad	Nº 222

¿Problemas para instalar un cable? ¿No llega la señal WiFi? Aquí te mostramos sobre papel diversos escenarios y todas las alternativas existentes para que nada ponga límites a tu red.

rencias que disminuyen drásticamente la cobertura de las redes WiFi, o a distancias que rebasan los límites de la tecnología de "andar por casa".

Para cada uno de estos escenarios te proponemos

una serie de soluciones esquematizadas para que puedas comprobar rápidamente qué dispositivos se emplean para interconectar todos los elementos. Así mismo, también figuran las ventajas e inconvenientes de cada una de las soluciones, así no se te pasará por alto cuáles son sus puntos críticos.

Cuando vayas viendo cada caso, tal vez consigas encontrar uno que represente exactamente tu problema, pero no se trata

sólo de eso. Su estructura te permite extrapolar las posibilidades de cada tecnología para que seas capaz de crear tu propia solución a medida.

En cada caso la tabla adjunta indica los pasos necesarios para dejar todo funcionando.

Lo cual te contaremos de modo totalmente práctico y en detalle en los próximos números de Computer Hoy. ¡No te lo pierdas! Ya está aquí la red que necesitas...

Como pudiste comprobar en el número anterior, existen multitud de tecnologías para crear una red. Cada una de ellas tiene unas características diferentes y emplea un medio distinto para transferir la información.

Aunque el cable de par trenzado es la mejor opción para conseguir estabilidad, velocidad y seguridad –a un precio razonable–, en algunas ocasiones la labor de bricolaje que hay que llevar a cabo para que el cobre llegue desde una estancia a otra

hace que pierda su puesto de mejor alternativa.

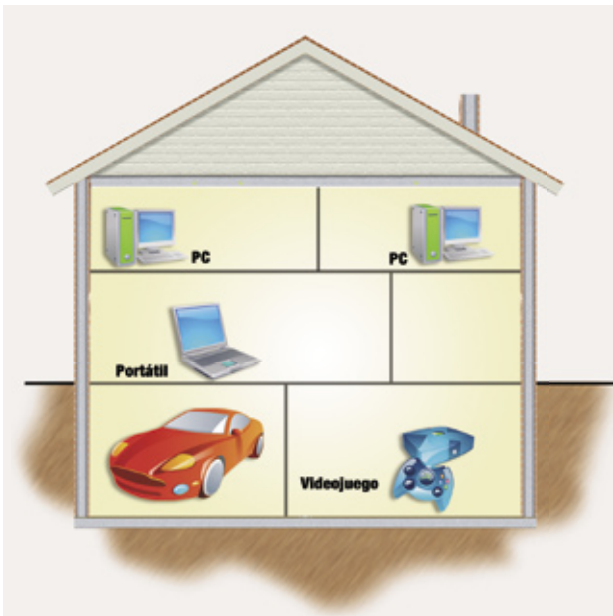
Así te lo contamos

En este número te mostramos una serie de escenarios en los que a priori puede resultar más complicado de lo habitual instalar una red. En unas ocasiones puede deberse a la imposibilidad para pasar un cable, a la existencia de materiales o interfe-

La variada oferta en dispositivos de red te permite elegir el mejor en cada caso.



Una vivienda unifamiliar con tres pisos



Crear una red en horizontal es más o menos sencillo. Generalmente un piso no tiene demasiadas complicaciones, sobre todo si es de 30 metros cuadrados, como pretenden que vivamos en algunas ciudades.

La mayor parte de las dificultades se producen por la inexistencia de conductos libres en la instalación de la casa o la necesidad de tener que realizar algún agujero para pasar de una habitación a otra (tema que puede ser motivo de discusión hasta en las mejores familias).

Cuando la vivienda crece en altura, los problemas aparecen. En estos casos llevar el cableado de un piso a otro puede ser más complicado por el grosor del suelo, la existencia de falsos techos no desmontables y un largo etcétera. Además, la señal WiFi, que ya de por sí sufre bastante al atravesar paredes, puede ser insuficiente para dotar de cobertura a dos plantas separadas por vigas, forjados, etc.

Cada caso requiere de un estudio pormenorizado, aunque hay alternativas para todos los gustos.

El escenario que hemos diseñado recrea una vivienda unifamiliar de tres pisos, uno de los cuales se encuentra bajo el nivel de la superficie de la calle, lo cual provoca un efecto de aislamiento mayor ante las ondas electromagnéticas.

A continuación hay que analizar la ubicación de los dispositivos a interconectar. Dos PCs en los dormitorios del piso superior, un portátil en el salón de la planta baja y una consola de videojuegos en el sótano de la casa para los que te proponemos tres soluciones diferentes.

Solución 1: instalación mixta

En algunas ocasiones la mejor alternativa es tomar el camino del centro. Esta primera propuesta utiliza tres tecnologías diferentes para interconectar todos los dispositivos salvando todos los obstáculos de la mejor manera posible.

El punto central donde se interconectan todos los dispositivos es un **router WiFi 1**,

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Instalación del cableado
- 2 Colocación del router WiFi
- 3 Instalación de tarjetas de red Ethernet
- 4 Instalación de tarjetas de red WiFi
- 5 Conexión de adaptadores PLC

Configuración (Computer Hoy nº221)

- 6 Configuración del router WiFi
- 7 Configuración de los clientes WiFi
- 8 Codificación de la red PLC
- 9 Asignación de direcciones IP

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 10 Mediciones de la cobertura WiFi
- 11 Pruebas de interconexión
- 12 Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

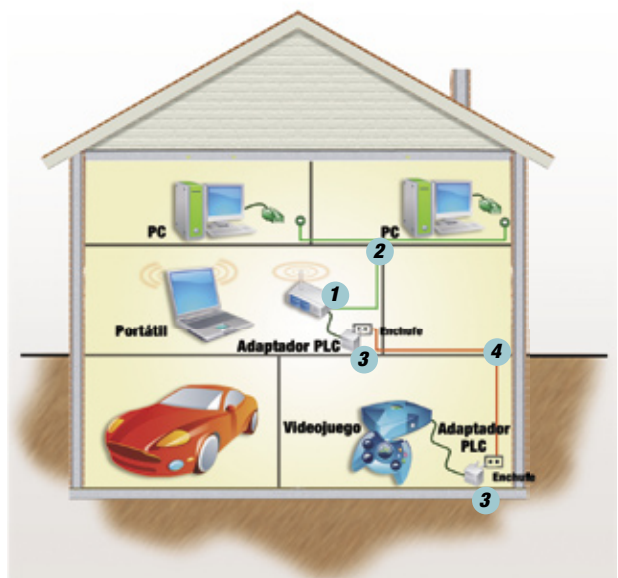
- 13 Intento de acceso desde Internet
- 14 Intento de conexión a la red WiFi
- 15 Seguridad de la red PLC

que bien podría ser el proporcionado por cualquier operadora de ADSL. Es el mismo router, tal y como viene de serie quien proporciona conexión inalámbrica al portátil que aparece en la planta baja, eso sí, es necesario "perder" unos minutos en proteger debidamente la red inalámbrica para evitar que cualquiera en su radio de acción pueda abonarse por un "módico precio".

Los dos ordenadores de la planta superior son de sobremesa, por lo que permanecerán fijos en su ubicación. Hemos optado por una **instalación de cable 2** para salvar los problemas de cobertura que se originan cuando la señal WiFi tiene que dar servicio a diferentes pisos. Aunque la instalación puede ser más laboriosa, el resultado compensa.

Junto a cada ordenador se ha instalado una roseta de superficie a la que llega un cable de par trenzado, que se conecta en su otro extremo directamente al **router WiFi 1** de la planta baja. La mayoría de los equipos actuales incluyen al menos una tarjeta de red, en caso contrario siempre es posible instalar una.

La consola de videojuegos instalada en el sótano, tiene una interfaz de red estándar con conexión RJ45, pero la estructura de la casa impide, a priori, repetir la misma operación realizada en el piso superior. Es decir, la instalación de un cable que vaya desde el sótano hasta el router resulta muy complicada o imposible. Como alternativa hemos elegido una pareja de **adaptadores PLC 3**. De esa forma se aprovecha la **instalación eléctrica 4** ya existente en la vivienda



Ventajas

- Guarda la mejor relación comodidad/fiabilidad en cada conexión
- Facilidad de instalación de PLC para llegar al sótano
- Libertad para usar dispositivos sin cables en la planta baja

Inconvenientes

- La red es más heterogénea (mantenimiento más complejo)
- Instalación de par trenzado laboriosa
- Hay que cuidar la seguridad WiFi y PLC

para establecer un puente "transparente". A cada **adaptador PLC 3** llega un cable de red. En un extremo se conecta la consola y en el otro el que va conectado es el **router**

WiFi 1 que actúa como concentrador. Ambos dispositivos funcionarán sin que en ningún momento sepan que los bits que intercambian están circulando por cable eléctrico.

Solución 2: WiFi

No cabe duda de que si lo que se quiere es libertad y comodidad para poder conectar desde cualquier lugar de la casa la solución es WiFi.

En este caso todo gira en torno al **router WiFi 1**, que al igual que en el caso anterior, podría ser el proporcionado por la operadora de ADSL. El área de cobertura que proporciona su antena de serie debería ser suficiente para cubrir la planta en la que se encuentra instalado, aunque de no ser así, en la mayor parte de los casos se puede sustituir por una que proporcione mayor ganancia.

En el piso superior se ha optado por la instalación de un **repetidor WiFi 2** repetidor WiFi para extender el área de cobertura y que así los dos ordenadores instalados en el piso superior puedan recibir la señal con la suficiente intensidad.

La consola de videojuegos del sótano sólo dispone de una conexión Ethernet, por lo que es necesario emplear un **bridge WiFi 3** para enviar la señal directamente al router sin emplear cables. Como la conexión con la consola se realiza mediante un "latiguillo" de red, puede aprovecharse su longitud para colocar el **bridge WiFi 3** de manera estratégica en un punto elevado y así recibir con la mayor intensidad posible la señal del **router WiFi 1**.

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

1	Colocación del router WiFi
2	Colocación del repetidor WiFi
3	Cambio y orientación de antenas
4	Intalación de tarjetas WiFi
5	Conexión del bridge WiFi

Configuración (Computer Hoy nº221)

6	Configuración del router WiFi
7	Configuración de los clientes WiFi
8	Ajustes en el repetidor WiFi
9	Configuración del bridge WiFi
10	Asignación de direcciones IP

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

11	Mediciones de la cobertura WiFi
12	Pruebas de interconexión
13	Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

14	Intento de acceso desde Internet
15	Intento de conexión a la red WiFi



Ventajas

- Libertad para acceder a la red en cualquier punto sin usar cables
- No requiere bricolaje
- Es una red fácil de ampliar

Inconvenientes

- Hay que hacer mucho hincapié en la seguridad
- Es susceptible de sufrir interferencias de otras redes cercanas, sobre todo si están configuradas en el mismo canal

Solución 3: par trenzado

Una red de cable ofrece las máximas garantías en cuanto a velocidad y estabilidad, pero a cambio su instalación suele suponer más trabajo.

El punto más importante de este tipo de topología es el concentrador al que van a parar todos los cables que provienen de los equipos conectados a la red. Dicho concentrador generalmente suele ser un switch. Aunque puedes aprovechar el

router ADSL 1 que ya tengas como concentrador, ya que realmente los cuatro puertos que suelen incorporar en la parte posterior corresponden a un switch interno.

Recuerda que si tienes un router ADSL WiFi, y no vas a utilizar ningún dispositivo inalámbrico, la alternativa más eficaz para proteger tu red, es deshabilitar la interfaz WiFi.

La instalación **par trenzado 2**, debe discurrir desde cada equipo que quieras conectar a la red hasta el **router ADSL 1**, por lo que más lógico es colocarlo en un punto central.

Los cables se pueden instalar en el interior de conductos ya existentes, eso sí, nunca se deben introducir por conductos empleados por la instalación eléctrica, ya que a parte de suponer un peligro, la red puede sufrir interferencias y perder rendimiento. Lo ideal es contar con tubos dedicados a los cables de baja tensión, como por ejemplo los del teléfono o antena de TV, aunque esto por desgracia sólo es común en construcciones nuevas.

Una instalación "limpia" puede utilizar **rosetas RJ45 3**, de forma que cada dispositivo emplee un "latiguillo" para conectarse a la red. De esa forma, cuando no se use el cable, podrá desconectarse sin dejar más rastro que la roseta en la pared.

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

1	Instalación del cableado
2	Instalación de tarjetas de red Ethernet
3	Conexión de concentradores

Configuración (Computer Hoy nº221)

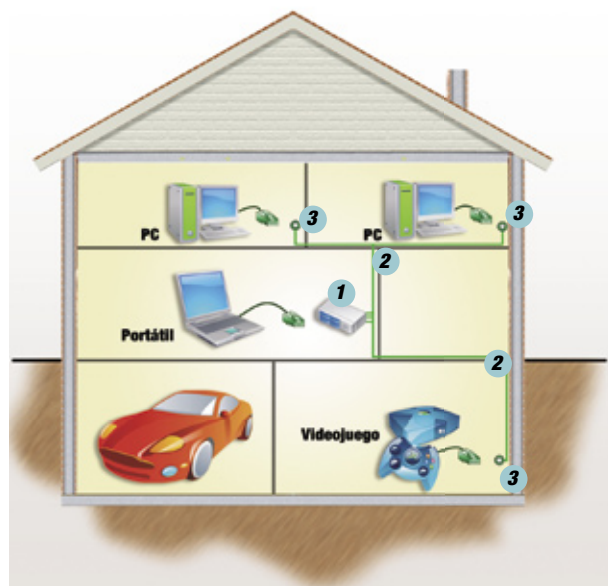
4	Asignación de direcciones IP
5	Configuración del router ADSL

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

6	Pruebas de interconexión
7	Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

8	Intento de acceso desde Internet
---	----------------------------------



Ventajas

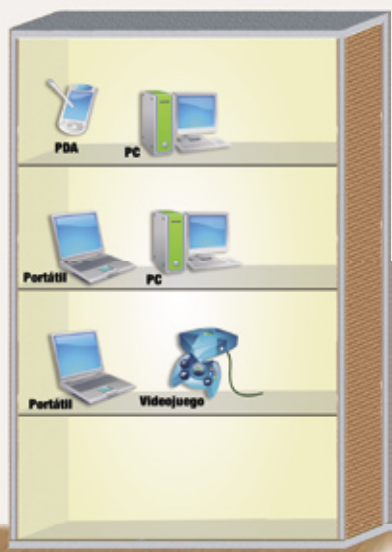
- Máxima seguridad ante intrusiones externas
- Alta velocidad para cualquier uso
- Muy estable, necesita un mantenimiento prácticamente nulo

Inconvenientes

- Instalación laboriosa
- Ampliar la red supone volver a recurrir a las herramientas
- Hay que estar atado a un cable para poder acceder a la red

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Un edificio con varias plantas



Una pequeña oficina, una comunidad, varias plantas de un edificio, etc. En estos casos contar con una red de área local puede ser muy interesante, sobre todo si te llevas bien con tus vecinos.

Las posibilidades son muy amplias, desde poder disfrutar de juegos en red a intercambiar datos, pasando sin duda por la posibilidad de compartir la conexión a Internet. Aunque para esto último debes revisar las condiciones del contrato de alta para saber si puedes hacerlo legal-

mente o debes cambiar el tipo de contrato.

Cada edificio es un mundo, materiales y modo de construcción, instalaciones existentes, entorno... Deberás tener muy en cuenta todos estos parámetros antes de lanzarte a instalar una u otra alternativa. El refranero no se equivoca: "vísteme despacio que tengo prisa", y es que si te saltas una primera fase de análisis de la situación casi con total seguridad te encontrarás con problemas que estaban ahí desde un principio y podrías haber evitado.

Nuestro particular bloque cuenta con cuatro alturas, cuya planta baja sirve como entrada y espacio para las instalaciones comunitarias. En los otros tres pisos hay diversos dispositivos que puedes ver en el esquema de la izquierda. El objetivo es que todos ellos puedan acceder a una red local única con salida a Internet.

También hemos tenido en cuenta la seguridad, de forma que la red de cada vivienda pueda estar aislada del resto a pesar de conservar el acceso a Internet, tú decides.

Solución 1: instalación mixta

Cuando una red debe crecer en vertical, superando distintos pisos, todo se complica. Al tratarse de una instalación comunitaria, se ha elegido un punto neutro para instalar el **router ADSL** 1. Desde

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Instalación del cableado
- 2 Conexión del router ADSL
- 3 Colocación de los gateways
- 4 Instalación de tarjetas de red WiFi
- 5 Instalación de tarjetas de red Ethernet
- 6 Balanceador de carga (opcional)

Configuración (Computer Hoy nº221)

- 7 Desactivación de DHCP en router ADSL
- 8 Configuración de Gateways
- 9 Configuración de routers WiFi
- 10 Configuración de los clientes WiFi
- 11 Asignación de direcciones IP
- 12 Balanceador de carga (opcional)

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 13 Mediciones de la cobertura WiFi
- 14 Pruebas de interconexión
- 15 Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

- 16 Intento de acceso desde Internet
- 17 Intento de acceso entre gateways
- 18 Intento de conexión a la red WiFi

ese punto se ha tendido un **cable** 2 hasta cada piso. Por comodidad, podría discurrir paralelo a la instalación de la antena de TV comunitaria. Eso sí, en ese caso sería recomendable usar un par trenzado apantallado (FTP) para evitar interferencias.

En cada piso el cable proveniente del **router ADSL** 1 se conecta al **gateway** 3, que realmente es un tipo de router capaz de separar dos redes de cable. De ese modo cada vivienda tiene acceso a Internet al mismo tiempo que está protegida del resto de vecinos.

Los **gateways** 3 también pueden ser WiFi, de modo que los dispositivos de cada piso se puedan conectar tanto por cable como de forma inalámbrica. Eso sí, es recomendable configurar cada red WiFi en un canal diferente para que no interfieran entre sí y el rendimiento sea óptimo.

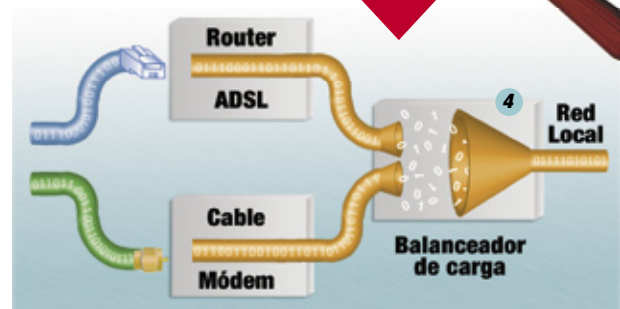
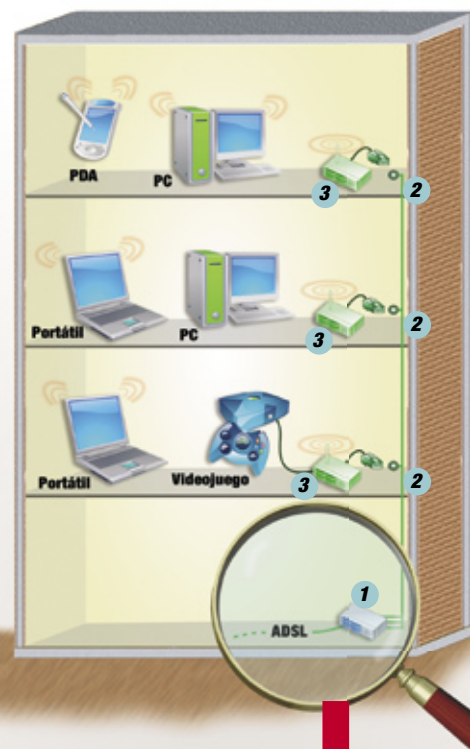
Si los requerimientos de ancho de banda crecen, se pueden contratar dos conexiones de banda ancha y utilizarlas simultáneamente con un **balanceador de carga** 4. De esa forma, además, si una deja de funcionar no se pierde el acceso a Internet.

Ventajas

- Alta fiabilidad y velocidad hasta cada piso a través de par trenzado
- La red de cada piso es independiente

Inconvenientes

- Hay que configurar cada red WiFi en un canal distinto para que no interfieran entre sí
- La seguridad WiFi debe supervisarse



Un balanceador de carga permite emplear simultáneamente más de una conexión de banda ancha. Esto implica mayor velocidad (los anchos de banda se suman) y garantía de acceso.

Solución 2: WiFi

Si la instalación de cables de un piso a otro se antoja complicada, puede dotarse de cobertura WiFi a todo el edificio y evitar así el cableado.

Como punto de acceso puede emplearse un **router ADSL WiFi 1**, siempre que sus antenas sean intercambiables. En función de la cobertura necesaria las **antenas 2** pueden ser de diferentes tipos.

En este caso usamos dos **antenas 2** y un **punto de acceso o repetidor 3** colocado en un piso intermedio para ampliar la cobertura. También se pueden emplear **bridges WiFi 4** en los dispositivos que sólo admiten conexión Ethernet.

Todos los equipos estarán en la misma red a menos que se emplee un servidor que controle los accesos.

Ventajas

- Máxima libertad para acceder a la red desde cualquier punto del edificio

Inconvenientes

- Susceptible de sufrir interferencias externas
- Hay que recurrir a software y un servidor para poder dividir las redes por pisos

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Colocación del router WiFi principal
- 2 Colocación routers WiFi secundarios
- 3 Cambio y orientación de antenas
- 4 Instalación de tarjetas de red WiFi
- 5 Instalación de tarjetas de red Ethernet

Configuración (Computer Hoy nº221)

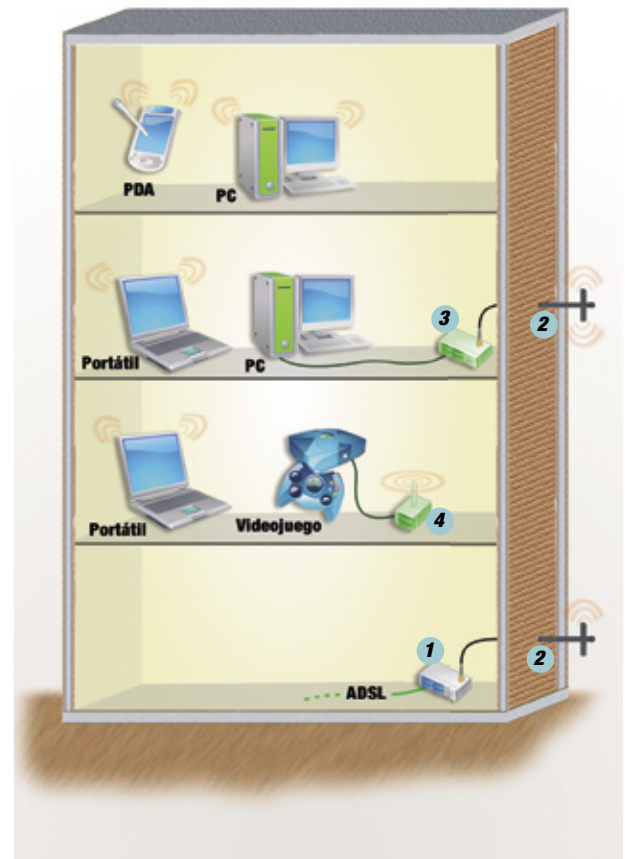
- 6 Configuración del router WiFi principal
- 7 Ajuste de los routers secundarios
- 8 Configuración de los clientes WiFi
- 9 Asignación de direcciones IP
- 10 Portal WiFi captivo (opcional)

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 11 Mediciones de la cobertura WiFi
- 12 Pruebas de interconexión
- 13 Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

- 14 Intento de acceso desde Internet
- 15 Intento de conexión a la red WiFi



Solución 3: WICA

Para acabar con los problemas de cobertura puede emplearse una infraestructura ya existente, el **cable de antena de TV 1**. Eso sí, la instalación debe estar realizada con cable de 75Ω que admita un ancho de banda de al menos 2.100 MHz.

Al **router ADSL WiFi 2** se le conecta un **adaptador de impedancias 3** para que su antena pase a ser la instalación de cable.

Como a cada vivienda llega al menos un cable, es necesario utilizar un **splitter 4**, para que la señal llegue a todas partes.

En cada piso las tomas de la TV deben ser sustituidas por unas **rosetas especiales 5**, que incorporan un splitter capaz de volver a separar las señales que viajan por el cable: por un lado TV y por otro lado la señal WiFi que se radia con una antena.

Ventajas

- Máxima libertad para acceder desde cualquier punto del edificio
- Se minimizan las zonas sin cobertura

Inconvenientes

- La seguridad de la red debe ser supervisada
- Hay que recurrir a software y un servidor para poder dividir las redes por pisos

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Colocación del router WiFi
- 2 Conexión de adaptadores y splitters
- 3 Instalación de cajas y antenas
- 4 Instalación de tarjetas de red WiFi

Configuración (Computer Hoy nº221)

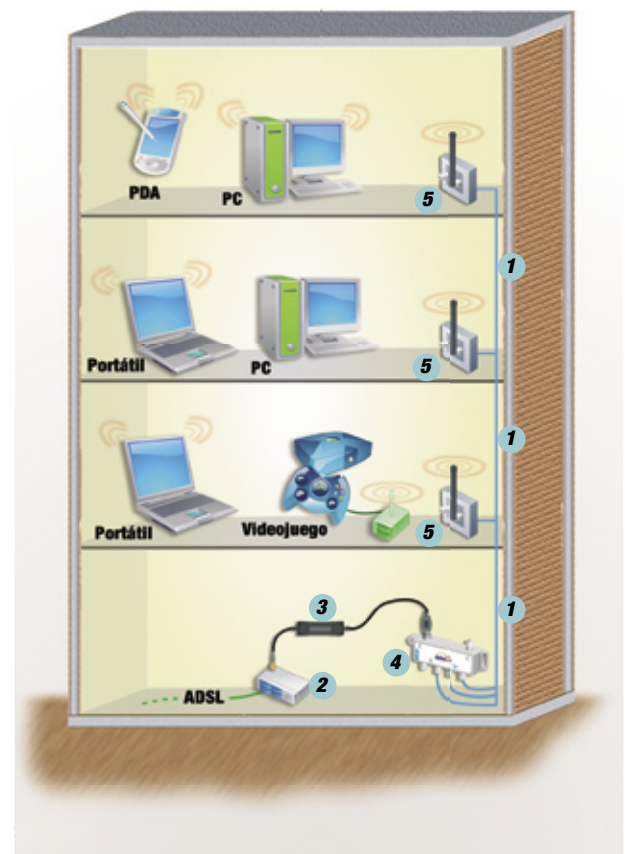
- 5 Configuración del router WiFi
- 6 Configuración de los clientes WiFi
- 7 Asignación de direcciones IP
- 8 Portal WiFi captivo (opcional)

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 9 Mediciones de la cobertura WiFi
- 10 Pruebas de interconexión
- 11 Pruebas de velocidad

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 12 Intento de acceso desde Internet
- 13 Intento de conexión a la red WiFi



Dos edificios distantes entre sí



La distancia en las redes de área es un factor que juega a la contra. Tanto si se utiliza cable como cualquier otra alternativa como por ejemplo enlaces WiFi. Es un hecho que la señal necesita

que exista un medio para poder viajar entre dos puntos, ya sean hilos de cobre, un espectro electromagnético o una fibra de vidrio. A medida que la señal recorre el medio va perdiendo energía lo cual

produce que la señal se degrade paulatinamente.

Cuando se trata de enlazar ubicaciones distantes entre sí hay que tener muy en cuenta los límites de cada tecnología, así como utilizar

dispositivos específicos seleccionados e instalados cuidadosamente.

Nuestra propuesta de escenario recrea una parcela de varios miles de metros cuadrados en la cual existen dos construcciones. Entre los dos edificios hay una separación de más de cien metros y menos de doscientos, existe visión directa entre ambos y no hay obstáculos reseñables ni actuales ni futuros. Hay que tener en cuenta que los árboles crecen, y sus hojas, a pesar de que pueda no parecerlo, son

una barrera importante para las redes WiFi.

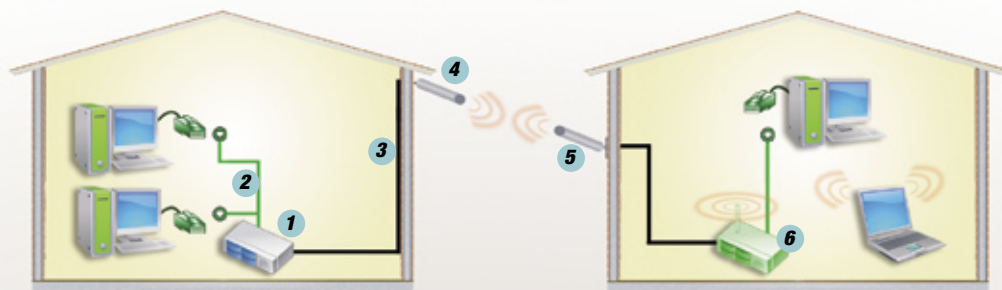
La conexión de banda ancha sólo llega a uno de los edificios, y el objetivo es crear una red local general que permita el acceso a todos los recursos existentes, incluido el acceso a Internet.

Este tipo de instalaciones muchas ocasiones escapan al ámbito del bricolaje doméstico. En algunos casos no queda más remedio que recurrir a empresas especializadas, ya sea para toda la infraestructura o sólo para el enlace entre edificios.

Solución 1: enlace WiFi

Un enlace WiFi puede resultar la alternativa más rápida de instalar para enlazar dos ubicaciones distantes entre sí. Para que el enlace sea posible con las máximas garantías de funcionamiento, es muy recomendable que exista visión directa.

En el edificio principal existe una conexión ADSL que se realiza a través de un **router WiFi** **1** con antenas intercambiables. Para conec-



Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Instalación del cableado
- 2 Colocación del router WiFi
- 3 Colocación del router/gateway secundario
- 4 Instalación y orientación de antenas
- 5 Instalación de tarjetas de red Ethernet
- 6 Instalación de tarjetas de red WiFi

Configuración (Computer Hoy nº221)

- 7 Configuración del router WiFi
- 8 Configuración del router/gateway secundario
- 9 Configuración de los clientes WiFi
- 10 Asignación de direcciones IP

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 11 Mediciones de la cobertura WiFi
- 12 Pruebas de interconexión
- 13 Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

- 12 Intento de acceso desde Internet
- 13 Intento de conexión a la red WiFi

tar a la red los equipos de sobremesa que se encuentran cercanos al router, se emplea una **instalación de par trenzado** **2**.

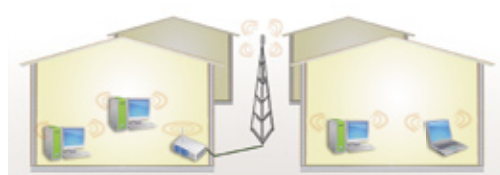
Tras desmontar la antena de serie del router, se utiliza un **cable coaxial** **3** con los conectores adecuados tanto para la antena elegida como para el router. Hay que tener en cuenta para ubicar el **router WiFi** **1**, que esté lo más cercano posible a la zona donde se vaya a colocar la **antena** **4**, ya que cuantos más metros de **cable coaxial** **3** haya, más potencia se perderá.

En el otro edificio la instalación es casi gemela. Una **antena** **5** exactamente igual, orientada de manera precisa hacia la primera, se encuen-

tra conectada a un **router WiFi, gateway o punto de acceso** **6** capaz de trabajar como cliente del **router WiFi** **1** principal.

En el caso del segundo edificio, sus ordenadores pueden conectarse tanto por cable de par trenzado como de modo inalámbrico.

En caso de que la distancia a cubrir no fuera muy grande, podría emplearse sólo la **antena** **4** para "iluminar" con la señal WiFi el segundo edificio. Pero tal vez sería necesario cambiar las antenas de los adaptadores WiFi de cada ordenador por unas de más ganancia.



Si se quiere cubrir un área concreta una buena alternativa es instalar una antena central omnidireccional que irradie la señal WiFi en todas las direcciones.

Ventajas

- Instalación mucho más rápida que en el caso de usar un cable para el enlace
- La conexión puede atravesar propiedades ajenas

Inconvenientes

- Si aparecen obstáculos en la línea visual del enlace la calidad y velocidad del mismo puede disminuir
- Hay que supervisar la seguridad WiFi

Solución 2: par trenzado

En el caso de que un enlace WiFi no sea posible por la existencia de obstáculos y la imposibilidad de rebotar la señal para que llegue a su destino, puede instalarse una red de cable. En este caso hay que tener en cuenta que si la distancia es superior a 100 metros, será necesario intercalar **repetidores activos 1** en el cable para regenerar la señal. Además, siempre hay que tener en cuenta que si el cable debe salir en algún momento de la propiedad, es necesario pedir los permisos oportunos para su instalación.

El edificio principal cuenta con una conexión ADSL, que utiliza un **router 2** como dispositivo de acceso. Aprovechando que el router tiene cuatro puertos a los que conectar dispositivos, los ordenadores ubicados a su alrededor se

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Instalación del cableado
- 2 Conexión de repetidor activo Ethernet
- 3 Conexión del router ADSL
- 4 Conexión de concentradores
- 5 Instalación de tarjetas de red Ethernet

Configuración (Computer Hoy nº221)

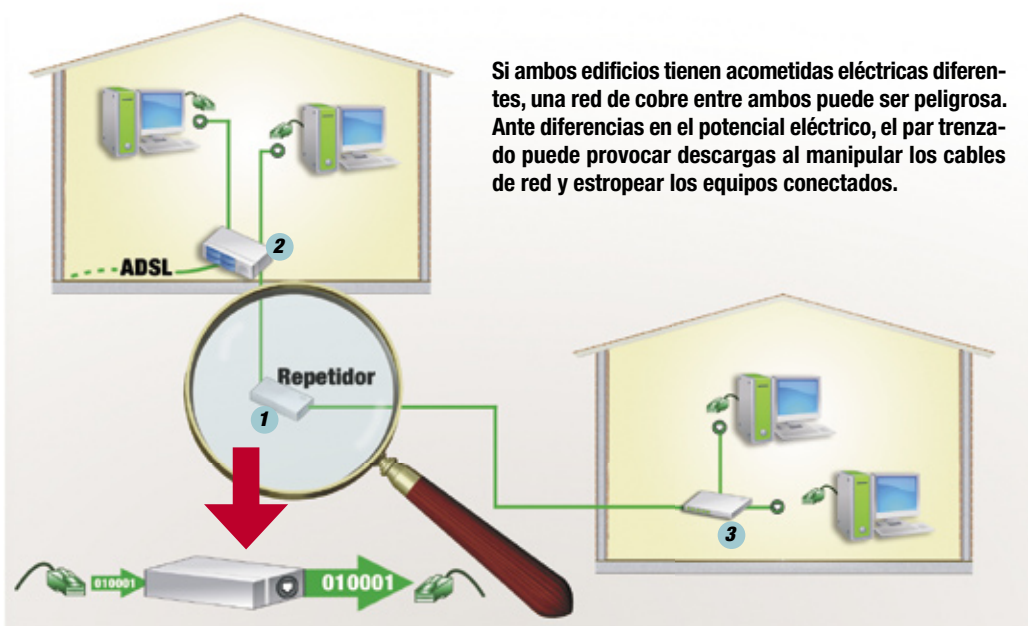
- 5 Configuración del router ADSL
- 6 Asignación de direcciones IP

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 9 Pruebas de interconexión
- 10 Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

- 12 Intento de acceso desde Internet



Si ambos edificios tienen acometidas eléctricas diferentes, una red de cobre entre ambos puede ser peligrosa. Ante diferencias en el potencial eléctrico, el par trenzado puede provocar descargas al manipular los cables de red y estropear los equipos conectados.

conectan a él directamente. Esto garantiza la máxima velocidad y seguridad.

Al edificio secundario llega un único cable. Dicho cable debe estar correctamente aislado durante todo su recorrido. Lo más común es que discurra por el interior de un tubo hueco enterrado aproximadamente medio metro en el suelo, por lo que, según el caso concreto, puede convertirse en una auténtica obra que escape al alcance del bricolaje casero. Además, hay que tener en cuenta que generalmente los **repetidores activos 1** necesitan una toma eléctrica para alimentarse y que no es recomendable usar más de tres, ya que de lo contrario pueden producirse errores de transferencia. Esto sumado a la necesidad de instalar uno cada 100 metros como mínimo complica la instalación.

Aunque al edificio secundario llega un sólo cable, pueden conectarse varios equipos si se emplea un **switch 3**, que se encarga de conmutar los datos de los equipos conectados.

Ventajas

- Estabilidad con un mantenimiento muy reducido
- Seguridad ante intrusiones
- Velocidad de transferencia de información

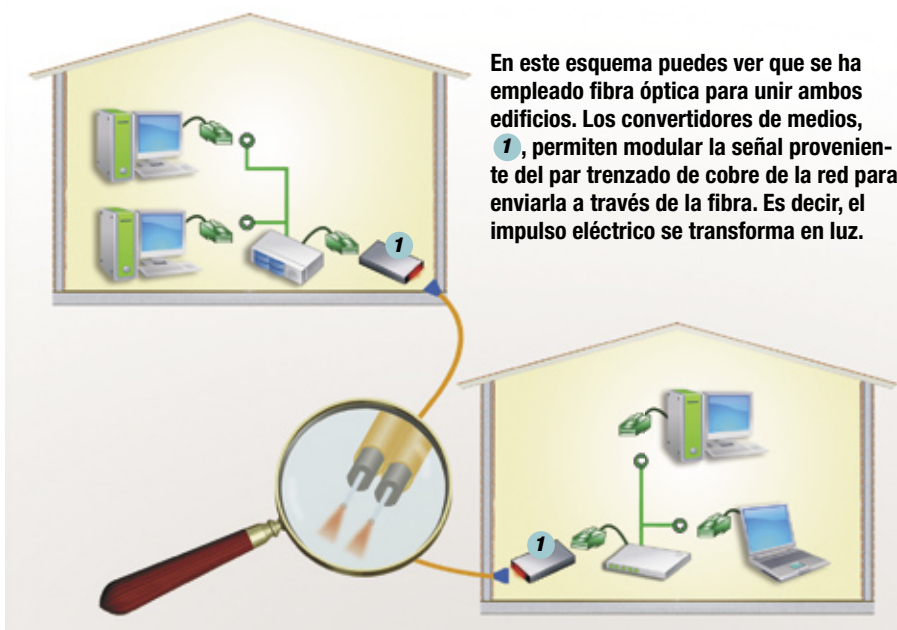
Inconvenientes

- Requiere obra y el precio se puede disparar
- La señal debe ser regenerada cada menos de cien metros utilizando repetidores activos

Fibra óptica, todo son ventajas menos el precio

Cuando se trata de interconectar ubicaciones remotas el mejor medio que se puede emplear, sin lugar a dudas, es la fibra óptica. Prueba de ello son las propias operadoras de telecomunicaciones, que emplean la fibra para interconectar sus equipos e incluso establecer enlaces entre los continentes.

Sus características la convierten en la mejor opción, pero el coste de una instalación de este tipo puede ser elevado. La fibra en sí no es cara, pero los conectores necesarios para que el haz de luz no rebote y pierda energía en cada empalme o conector sí lo son. Además, la instalación debe ser muy precisa, ya que cualquier descuido en la misma puede hacer que la red no funcione al cien por cien de su capacidad.

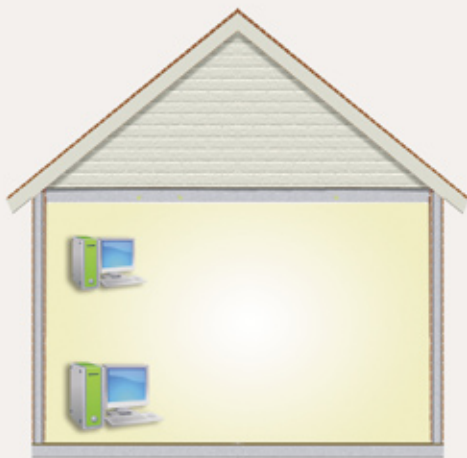


En este esquema puedes ver que se ha empleado fibra óptica para unir ambos edificios. Los convertidores de medios, **1**, permiten modular la señal proveniente del par trenzado de cobre de la red para enviarla a través de la fibra. Es decir, el impulso eléctrico se transforma en luz.

Como solución para el escenario propuesto tiene una gran ventaja. Se elimina la necesidad de emplear repetidores en caso del cobre (ya que su alcance máximo es de 100 metros) y es mucho más estable y seguro que WiFi —además de ser totalmente invulnerable a las interferencias—. La fibra sólo se emplearía en el enlace que une ambas ubicaciones, mientras que la red que interconecta los dispositivos en cada uno de los edificios puede ser de cualquier tipo, par trenzado, WiFi, PLC, etc...

Para instalar un enlace de fibra debes recurrir a una empresa especializada. Ellos serán capaces de aconsejarte el mejor tipo de instalación y efectuarla con total garantía, empleando para ello las herramientas necesarias.

¿Qué hacer cuando no llega la banda ancha?



Aunque se da por hecho que Internet es una red “global”, a mucha gente no le queda tan claro... No hace falta vivir en un lugar recóndito de la geografía española para no tener

la posibilidad de contratar una auténtica banda ancha. Ciertamente es que en zonas rurales el problema es mucho mayor, y por ello hay diferentes planes que pretenden dotar de acceso a los habitantes de estas zonas.

Ejemplo de ello son las redes LMDS instaladas en algunos entornos rurales, como en el caso de La Rioja, o iniciativas en el uso de Wimax en otros lugares como el País Vasco. Pero el hecho es que todavía queda mucho por hacer y hay muchos lugares en los que espe-

ran pacientemente una solución para romper esa barrera que les impide acceder a un servicio que para muchos ya se ha convertido en una necesidad básica.

En este caso el escenario para el cual buscamos solución es una casa a la que no llega ningún servicio de banda ancha. El objetivo es crear una red local con acceso a Internet. Afortunadamente la línea telefónica, a pesar de no ser una maravilla, permite navegar en el mejor de los casos a 56 kbps. Esto abre la puerta a la utili-

zación de una tecnología con un precio asequible: la navegación vía satélite unidireccional.

Generalmente al navegar por Internet la mayor parte de los datos transferidos durante una sesión provienen de la Red. Es decir, la navegación es asimétrica, como las líneas ADSL proporcionalmente se reciben muchos más datos que los que se envían.

La solución que te proponemos utiliza como canal de bajada una conexión vía satélite, mientras que las peticiones se realizan a través del teléfono.

Solución: Internet vía satélite

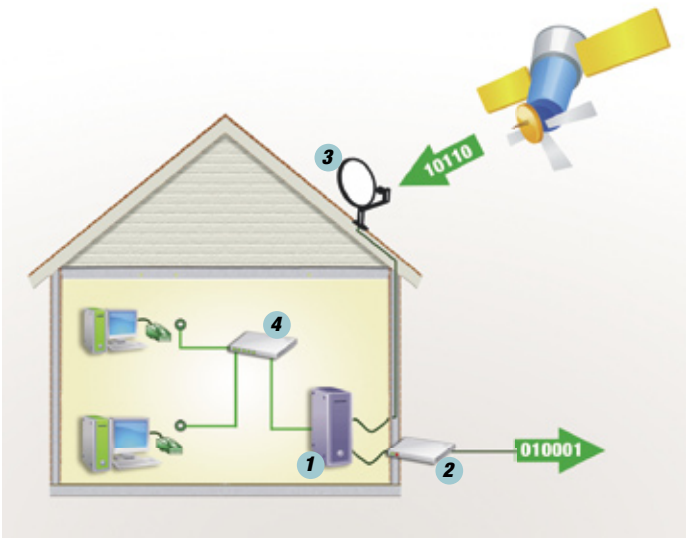
Al vez pueda parecer lo contrario, pero instalar una conexión vía satélite unidireccional no es demasiado complicado. Generalmente suele emplearse un módem satelital conectado a un PC para recibir los datos provenientes del satélite. Dicho módem puede ser un dispositivo USB o bien una tarjeta PCI por lo que sólo puede instalarse en un PC, que queda designado como **servidor 1**.

La conexión del canal de subida se realiza utilizando un método alternativo, en este caso

la línea telefónica y un **módem convencional 2**. No es obligatorio contratar un servicio de acceso a Internet vía telefónica, incluso una conexión gratuita serviría para enviar las peticiones durante la navegación.

El módem instalado en el **servidor 1** utiliza un cable coaxial para conectarse a la **antena parabólica 3**, la cual debe ser orientada con gran precisión hacia el satélite que le prestará servicio. Una desviación mínima puede ocasionar que la señal no se reciba con suficiente calidad. Para ello, además de poder usar una brújula como ayuda, el propio módem satelital suele incluir un programa con un indicador del nivel de señal recibido.

Una vez configurada la conexión satélite, se conecta el **servidor 1** a un **switch 4** para crear la red local, en este caso de cable.



Una vez hecho esto, bastaría con compartir la conexión a Internet en el **servidor 1**, de forma que cualquier dispositivo conectado al **switch 4**, y por lo tanto a la red, pueda navegar por Internet además de acceder a los recursos disponibles en cualquier ordenador.

Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Instalación del cableado
- 2 Instalación del módem satelital en el servidor
- 3 Conexión del módem para el canal de subida
- 4 Orientación de la parabólica
- 5 Conexión del concentrador (switch)
- 6 Instalación de tarjetas de red Ethernet

Configuración (Computer Hoy nº221)

- 5 Configuración del módem satelital
- 6 Configuración de la conexión de subida
- 7 Asignación de direcciones IP
- 8 Crear conexión compartida a Internet

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 9 Pruebas de interconexión
- 10 Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

- 12 Intento de acceso desde Internet



Las conexiones satélite bidireccionales no necesitan de un canal de subida independiente, pero son más caras.

Ventajas

- Puede emplearse en cualquier lugar, por recóndito que sea, dentro de la “huella” de señal del satélite

Inconvenientes

- Necesidad de contar con un canal de subida
- Retardos muy importantes que impiden usar todos los servicios de la banda ancha

Oficina móvil, Internet y tu red allá donde vayas



Algunos de modelos de negocio existentes hoy día son muy dinámicos, tanto que sólo trabajan por temporadas (campanas de navidad, ve-

rano, etc.). En otros casos las instalaciones donde se desarrolla la actividad pueden cambiar su ubicación de manera frecuente, como es el caso, por ejem-

plo, de los pisos piloto o las casetas de obra que pueblan temporalmente la geografía de muchas ciudades.

Nuestro escenario, como ya imaginarás, es una oficina móvil. En ella tres ordenadores necesitan intercambiar información entre ellos para hacer funcionar las aplicaciones comunes que usan, como por ejemplo bases de datos, etc. Además el acceso a Internet es imprescindible, casi como en cualquier negocio actual.

En estos casos recurrir a una instalación con-

vencional queda fuera de toda lógica. Los cables pierden sentido, ya que el dinero y tiempo invertido en la instalación, si se hace bien, puede no quedar amortizada en el periodo de tiempo que va a usarse.

Además el acceso a Internet puede resultar un problema... Disfrutar de una conexión de banda ancha convencional (ADSL, Cable, etc.) requiere de una instalación previa, que en algunas ocasiones, además, puede tardar en realizarse más tiempo del razonable.

Afortunadamente hoy día existen alternativas para cubrir prácticamente cualquier necesidad, y la que te proponemos es una de ellas.

Las compañías de telefonía móvil cada vez tienen una cartera de productos más amplia, y sus redes de última generación pueden transportar datos a alta velocidad sin utilizar un sólo cable entre sus infraestructuras y los clientes.

Su coste sigue siendo más elevado que el de una conexión "estándar", pero esto es algo que puede cambiar en un futuro.

Solución: Router 3G/UMTS y WiFi

El factor principal a tener en cuenta en una instalación de este tipo es su temporalidad. Puede que permanezca en el mismo sitio durante meses, horas o días, por eso es primordial que el tiempo de de puesta en marcha sea lo más reducido posible.

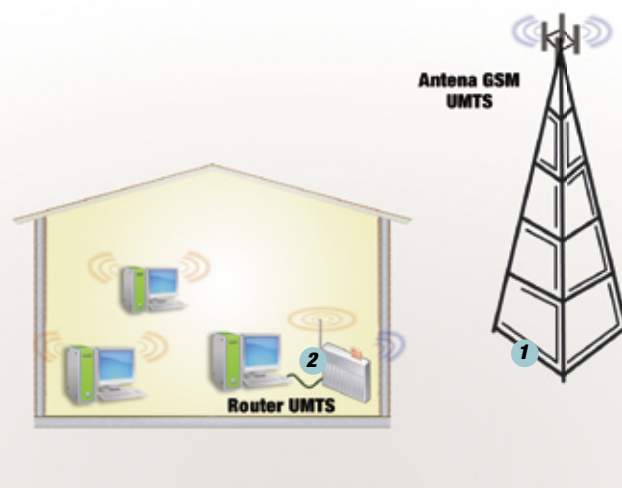
El primer paso es comprobar si en la ubicación donde va a ser instalada la red hay cobertura 3G, lo cual dependerá de las **antenas** **1** que haya instaladas en las proximidades. Si no se cuenta con un teléfono móvil que indique el tipo de cobertura existente, es complicado conocerlo hasta no ha-

ber conectado **router 3G** **2**. Las operadoras de telefonía móvil cuentan con mapas de cobertura, pero hasta que no se prueba sobre el terreno no se puede estar seguro al cien por cien de si la cobertura es óptima para navegar.

Un **router 3G** **2** es como otro cualquiera. Incorpora un switch de 10/100 Megabits por segundo para conectar directamente hasta cuatro equipos por cable, y una interfaz WiFi (actualmente son de 54 Mbps) para hacerlo también de forma inalámbrica. La particularidad se encuentra en que para conectarse a Internet cuenta con una ranura para tarjetas del tipo PCMCIA, como la que tiene cualquier ordenador portátil. En dicha ranura se introduce un adaptador 3G, la cual necesita una tarjeta SIM igual que la que lleva cualquier teléfono móvil, ya que es a ella donde va asociado el contrato de acceso a Internet proporcionado por la operadora de telefonía elegida.

Una vez realizada la configuración necesaria por medio de un asistente, basta con conectar un PC utilizando un cable de red o configurar la red WiFi para poder empezar a navegar.

Al tratarse de una red WiFi que va a cambiar de ubicación, es muy recomendable prestar especial atención a su seguridad. Lo más recomendable además de utilizar métodos de codificación como WAP, es restringir los dispositivos que pueden conectarse a la red mediante filtrado de direcciones MAC. Estas direcciones físicas se graban durante el proceso de fabrica-



Tareas a realizar

Instalación de hardware (Computer Hoy nº220)

- 1 Colocación del router 3G/WiFi
- 2 Instalación de tarjetas de red Ethernet
- 3 Instalación de tarjetas de red WiFi

Configuración (Computer Hoy nº221)

- 4 Ajustes UMTS/3G
- 6 Configuración del router WiFi
- 7 Configuración de los clientes WiFi
- 8 Asignación de direcciones IP

Verificación de la red (Computer Hoy nº222)

- 9 Mediciones de la cobertura WiFi
- 10 Pruebas de Interconexión
- 11 Pruebas de velocidad

Pruebas de seguridad (Computer Hoy nº222)

- 12 Intento de acceso desde Internet
- 13 Intento de conexión a la red WiFi

ción de las tarjetas de red y las identifican de manera unívoca en todo el mundo.

Los routers 3G suelen incorporar un botón para conectar o desconectar el acceso a Internet, de esa forma se puede seguir usando la red local sin tener que preocuparse por generar un coste excesivo por descuidos, cuando realmente no se necesita acceder a la Red de redes.

Ventajas

- Movilidad geográfica
- El mismo router permite crear una red local

Inconvenientes

- Sólo funciona si hay cobertura 3G/UMTS/GPRS
- El precio de la navegación puede ser elevado
- Las operadoras pueden limitar algunos protocolos

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95 €	177
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sobresaliente	44,95 €	201
3	Microsoft	Halo Combat Envolv	Sobresaliente	49,99 €	143
4	Avalanche	Just Cause	Sobresaliente	44,95 €	209
5	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sobresaliente	44,95 €	198
6	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	Descatalog.	124
7	Proein	Doom 3	Notable	39,95 €	157
8	EA Games	El Padrino	Notable	49,95 €	196
9	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
10	Firaxis	Sid Meier's Pirates!	Notable	49,95 €	166
11	Radical E.	Scarface	Notable	39,99 €	216
12	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Notable	49,95 €	144
13	EA Games	007 nightfire	Notable	44,95 €	118
14	Ubi Soft	Farcry	Notable	19,95 €	146
15	Activision	Los señores Sith	Notable	49,95 €	170
16	VirginPlay	Painkiller	Notable	44,95 €	149
17	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Notable	45,95 €	167
18	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Notable	44,95 €	173
19	Eidos	Hitman Contracts	Notable	Descatalog.	154
20	VirginPlay	Area 51	Notable	39,95 €	177
21	Take Two	El código Da Vinci	Notable	19,99 €	203
22	Ubi Soft	Brothers in arms Road... 30	Notable	44,95 €	171
23	Virgin Play	Pariah	Notable	39,95 €	181
24	Proein	Worms 4 Mayhem	Notable	29,95 €	184
25	Proein	Shellshock Nam '67	Notable	44,95 €	158
26	Darkworks	Cold Fear	Notable	19,95 €	175
27	Activision	Conflict Desert Storm II	Notable	44,95 €	138
28	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Notable	Descatalog.	163
29	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bien	49,95 €	120
30	Activision	X-MEN 2	Bien	47,95 €	129
31	Brat Design	Breed	Bien	9,9 €	151
32	Micronet	Skyzo	Bien	19,95 €	125
33	Activision	Star Trek Elite Force II	Bien	47,95 €	130
Aventuras gráficas					
1	DreamFall	DreamFall	Notable	44,95 €	208
2	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
3	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95 €	153
4	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95 €	152
5	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sobresaliente	59,99 €	190
2	VirginPlay	Rise & Fall	Sobresaliente	49,95 €	207
3	FX Interactive	Panzers II	Sobresaliente	19,95 €	191
4	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
5	THQ	Company of heroes	Sobresaliente	49,95 €	213
6	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174
7	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168
9	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Notable	49,95 €	197
10	LucasArts	El Imperio en Guerra	Notable	49,95 €	199
11	FX Interactive	Port Royale 2	Notable	19,95 €	180
12	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Notable	49,95 €	192
13	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
14	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95 €	134
15	Microsoft	Rise of Nations	Notable	29,99 €	126
16	Haemiont G.	Imperium III	Notable	19,95 €	164
17	Media Mobster	Gangland	Notable	Descatalog.	160
18	Eidos	Hitman 2	Notable	Descatalog.	112
19	Proein	Imperium	Notable	9,95 €	110
20	FX Interactive	Imperium II	Notable	9,95 €	141
21	Proein	Warhammer 40.000	Notable	49,95 €	161
22	Activision	Empires	Notable	49,95 €	140
23	Data Becker	Castle Strike	Notable	4,95 €	147
24	Microsoft	Age of Mythology	Notable	29,99 €	117
25	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Notable	49,95 €	169
26	EA Games	El Señor de los Anillos	Bien	49,95 €	198
Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sobresaliente	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sobresaliente	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Notable	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Notable	19,95 €	182
5	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Notable	44,95 €	219
6	Ubi Soft	Singles 2	Notable	19,95 €	182
7	Atari	7 Sins	Notable	19,99 €	182
Simuladores deportivos					
Baloncesto					
1	EA Games	NBA Live 07	Notable	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
Fútbol					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Electronic Arts	FIFA 07	Notable	39,95 €	214
3	Eidos	Championship Manag. 02/03	Notable	Descatalog.	127
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 3	Notable	29,99 €	119
Videoconsolas					
1	Microsoft	Xbox	Notable	149,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	149,00 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	99,00 €	109
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Ricoh	Caplio R4	Bien	379,00 €	202
2	Canon	Digital Ixus Wireless	Bien	449,00 €	208
3	Sony	Cyber-Shot DSC-T30	Bien	449,00 €	209
4	Casio	Exilim EX-Z600	Bien	299,00 €	202
5	Samsung	Digimax i6 PMP	Bien	349,00 €	202

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Canon	Digital Ixus 65	Bien	399,00 €	202
7	Fujifilm	Finepix F470	Bien	239,00 €	202
8	Kodak	EasyShare V603	Bien	299,00 €	202
9	Olympus	FE-140	Bien	239,00 €	202
10	Sony	Cyber-Shot DSC-W 50	Bien	299,00 €	202
11	Sanyo	Xacti VPC-S60EX	Bien	209,00 €	202
12	Nikon	Coolpix L2	Bien	229,00 €	202
13	HP	Photosmart R727	Bien	279,00 €	202
14	Benq	DC C600	Bien	Descatalog.	202
Capturadoras de vídeo MPEG-2					
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	Descatalog.	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
Catalogadores de fotografías					
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Notable	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bien	2,95 €	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bien	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLux	Bien	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Suficiente	Descatalog.	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Suficiente	19,95 €	156
Papel fotográfico					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,99 €	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Notable	9,66 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Notable	7,92 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Notable	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Notable	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Notable	10,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Notable	7,99 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Notable	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Notable	5,66 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Notable	19,95 €	189
11	hp	Photo Paper Glossy	Notable	6,90 €	189
12	Apli	Glossy Paper 180G	Notable	8,00 €	189
13	Canon	Photo Paper Plus Glossy	Notable	4,67 €	189
14	Inktec	Photo Qual. Glos. Heavy Weight	Notable	5,12 €	189
15	Ilford	Smooth Pearl Paper	Notable	8,90 €	189
16	Apli	Photo Bright Paper 240G	Notable	6,96 €	189
17	Inktec	Premium Silky Photo Paper	Notable	6,29 €	189
18	Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bien	5,47 €	189
19	Kodak	Picture Paper	Bien	5,99 €	189
20	hp	Prem. Plus Photo P. High Gl.	Bien	17,50 €	189
21	Kodak	Premium Photo Paper	Bien	19,99 €	189
22	Fuji	Prem. Plus Photo P. Prof.	Bien	5,40 €	189
23	Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Suficiente	4,90 €	189
24	hp	Everyday Photo Paper	Suficiente	8,50 €	189

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Programas de edición de video					
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	Descatalog.	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	Descatalog.	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	80,00 €	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	19,90 €	117
7	Dazzle	MoviStar 5	Bien	79,00 €	117
8	Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bien	289,00 €	117
9	Data Becker	Video Edición Profesional	Bien	Descatalog.	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117
Programas para copiar DVDs					
1	Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bien	29,99 €	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bien	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Suficiente	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Suficiente	14,99 €	174
Reproductores DVD portátiles					
1	Toshiba	SD-P2800	Bien	549,00 €	205
2	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bien	279,00 €	204
3	Thomson	DHT 616	Bien	219,00 €	201
4	Airis	LW 260	Bien	129,00 €	201
5	Grundig	DVD-P 7500	Bien	189,00 €	201
6	Energy System	Xpresion Mobile 1400	Bien	199,00 €	201
7	Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bien	145,00 €	201
8	Redbell	DVP 7XR	Bien	149,00 €	201
9	Sigmathek	PDX-1100	Bien	149,00 €	201
10	Bet Buy	Easy Home DVD Portable	Bien	139,99 €	201
Reproductores multimedia domésticos					
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bien	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bien	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bien	449,00 €	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bien	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bien	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bien	249,00 €	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bien	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	Insuficiente	169,00 €	180
Sonido					
Auriculares					
1	AKG	K 24 P	Bien	38,28 €	176
2	AKG	K 14 P	Bien	26,68 €	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00 €	176
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96 €	176
5	Sennheiser	PMX60	Bien	34,80 €	176
6	Sennheiser	MX550	Bien	19,72 €	176
7	Beyerdynamic	SX 10	Bien	29,98 €	176
8	Vivanco	SL760	Bien	12,95 €	176
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Creative	Decoder DDTs-100	Notable	149,00 €	149
Organizadores de música					
1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Notable	Descatalog.	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Notable	Descatalog.	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Roxio	Audio Central	Bien	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bien	Gratuito	135
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bien	Gratuito	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bien	Descatalog.	135
7	Microsoft	Windows MediaPlayer 9	Bien	Windows	135
8	J.M & MACT.	MPEG Audio Collect. 2.92	Suficiente	5,00 €	135
9	Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Suficiente	25,60 €	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Suficiente	18,76 €	135
Programas para limpiar sonido					
1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Notable	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bien	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bien	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bien	2,95 €	130
7	Finson	Music Cleaner	Suficiente	Descatalog.	130
Reproductores MP3 con memoria Flash					
512 Mb					
1	Creative	Zen Nano Plus 512 T	Notable	69,90 €	182
2	Trascend	Sonic 610 512 Mb	Notable	60,00 €	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 4000	Bien	119,00 €	182
4	MPIO	Cool	Bien	149,90 €	182
5	Acer	Advanced MP3 Player 512	Bien	descatalog.	182
6	RedBell	IVO-FR 512 Mb	Bien	64,90 €	182
7	Rio	Forge Sport 512	Bien	179,00 €	182
8	NGS	Shark 512	Suficiente	Descatalog.	182
1 Gb					
1	Airis	N 947	Notable	119,90 €	182
2	Woxter	I-Move 600	Notable	Descatalog.	182
3	Energy Sistem	Lunnatic 3600	Bien	Descatalog.	182
4	Sony	Network Walkman EW-402	Bien	Descatalog.	182
5	Supratech	Jazz Free 1024	Bien	99,00 €	182
6	Rimax	USBeat 303	Bien	Descatalog.	182
7	Airis	N944	Bien	99,90 €	182
2 Gb					
1	Samsung	YP-K5J ZB	Bien	229,00 €	214
Reproductores multimedia					
1	Archos	AV400	Notable	Descatalog.	177
2	Airis	N940	Bien	279,99 €	199
3	Creative	Zen PMC 20 Gb	Bien	499,00 €	177
4	i-River	PMP-120	Bien	458,53 €	177
5	Archos	Gmini 400 20 Gb	Bien	Descatalog.	177
6	Jobo	Giga Vu Pro	Bien	568,40 €	177
7	LG	MF-HE700	Bien	Descatalog.	177
8	Trascend	Digital album 20	Bien	293,00 €	177
9	Epson	P-2000	Suficiente	499,00 €	177
Sistemas de altavoces 2.1					
1	Apple	iPod Hi-Fi	Notable	359,00 €	197
2	Philips	MMS430	Bien	59,90 €	173
3	Logitech	X230	Bien	49,99 €	173
4	Creative	I-Trigue 3400 2.1	Bien	89,90 €	173
5	Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99 €	173
6	Altec Lansing	VS 2121	Bien	Descatalog.	173
7	JBL	Creature II Black	Bien	99,00 €	173
8	Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	119,20 €	173
9	Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90 €	173

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Cyber A.	CA-3550E	Bien	59,90 €	173
11	Rainbow	Bass X2	Bien	Descatalog.	173
12	TDK	NXT Surface sound	Bien	49,95 €	173
13	Woxter	Big Bass Tuning	Suficiente	55,00 €	173
14	Cyber A.	CA-3095	Suficiente	29,90 €	173
15	Canyon	CN-SP21	Suficiente	50,00 €	173
16	Genius	SW-Flat 2.1 650	Suficiente	Descatalog.	173
Sistemas de altavoces 5.1					
1	Airis	L 136 wireless	Suficiente	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Suficiente	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Suficiente	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Suficiente	Descatalog.	180
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Suficiente	79,99 €	180
6	Biswal	N-51HS	Suficiente	60,00 €	180
7	Energy Sistem	Cinne 1000	Suficiente	Descatalog.	180
8	Cyber A.	CA-5150	Suficiente	79,90 €	180
9	Philips	MMS460	Suficiente	89,99 €	180
10	Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Suficiente	29,99 €	180
11	Genius	GHT-502	Suficiente	Descatalog.	180
12	Trust	Surround Speaker Set	Insuficiente	53,55 €	180
Teléfonos móviles con reproductor MP3					
1	SonyEricsson	W800i	Bien	389,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bien	696,00 €	192
3	Nokia	6230i	Bien	414,12 €	192
4	Motorola	Rokr	Suficiente	333,60 €	192
5	Siemens	M 75	Suficiente	250,00 €	192
Telecomunicaciones					
Adaptadores Bluetooth					
1	Conceptronic	CBTU2	Notable	14,90 €	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Notable	19,90 €	187
3	Sitecom	CN-521	Bien	39,99 €	187
4	logear	GBU311W6	Bien	34,90 €	187
5	Linksys	USB BT100	Bien	64,00 €	187
6	Zoom	4320	Bien	14,50 €	187
Auriculares Bluetooth					
1	Plantronics	M 3000	Notable	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	Descatalog.	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HNB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
GPS para teléfonos móviles					
1	TomTom	Navigator 6	Bien	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bien	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bien	179,00 €	216
PDAs con GPS					
1	HP	iPAQ rx5935	Notable	529,00 €	216
2	Mio	Digiwalker P550	Notable	439,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bien	399,00 €	216
Sistemas inalámbricos de alta velocidad					
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	133,80 €	143
2	Trust	S. S.T. Pro Router/ Wire.PC C.	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	A.P.X.G+ DI 624+/DWL-6650+	Bien	124,90 €	143
Teléfonos móviles con cámara					
1	Nokia	5300 Xpress Music	Notable	249,00 €	219

En este número...

Podrás contactar con 44 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acens				902 901 020		www.acens.com
Acer Ibérica	Samontá, 25-4o	08970	Sant Joan Despí	902 202 323		www.acer.es
Ahtec Computer	Cádiz, 7-9	08940	Cornellá de Llobregat	902 423 424	93 377 45 99	www.ahtec.net
Alternate Ordenadores	Camino de lo Cortao, 34-nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.es
Apli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	900 121 180	93 718 81 13	www.apli.com
Apple España	Avda. Bruselas, 38	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Asus Ibérica	Plomo, 5-7 4a planta	08038	Barcelona	902 88 96 88	902 889 677	http://es.asus.com
Avanquest Ibérica	Perú, 6- Ed. Twin Golf	28290	Las Matas	91 630 70 45	91 636 84 85	www.avanquest.es
BenQ Technology Ibérica	Constitución, 3 - 3o 1o	08960	S. Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.benq.es
Brother Iberia	Avda. Castilla, 2 P.E. S. Fernando	28830	San Fernando de Henares	91 655 75 70	91 676 34 12	www.brother.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
CMY Multimedia						www.cmymultimedia.com
Corel International Corp.						www.es.corel.com
Cuprotel				982 229 825		www.cuprotel.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- 22 A	28046	Madrid			www.databecker.es
Diqsi						www.diqsi.com
Electronics Arts	Ribeira del Loira, 28	28042	Madrid	91 343 64 00	91 343 64 66	www.espana.ea.com
Esprinet						www.esprinet.com
Fotoprix	Pallars, 135-139	08018	Barcelona	902 500 600		
Fujitsu Siemens Computers	Ed. América- Avda. Bruselas, 13	28108	Alcobendas	902 118 218	91 657 55 07	www.fujitsu-siemens.es
FX Interactive	Avda. Europa, 19	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 01 10	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 1	08023	Barcelona	902 332 266	902 113 614	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios	Avda. Valle del Tormes, 2, of. 89-90	28860	Boadilla del Monte	902199915		www.interdominios.com
LaCie	Núñez Morgado, 3-5o plta.	28036	Madrid	902 402 770		www.lacie.es
Medion Iberia	Avda. Europa, 34- Bloque C- 1o Dcha.	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 06 70	91 799 05 80	www.medion.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6a plta.	28050	Madrid	902 14 16 18	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Po del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distribución	Castillo de Monteagudo, s/n P.I. Base 2000	30564	Lorqui	968 687 781	968 687 772	www.millenium-media.com
Movistar				1004		www.telefonica.es
MR Micro						www.mrmicroweb.com
MSD Soft						www.msdssoft.com
MSI						www.msi.com.es
Nintendo	Azalea, Minipark, Ed. D 1o plta.	28109	El Soto de la Moraleja			www.nintendo.es
Nokia	C. C. de los Gamos, 1 Edif. 3 P.E. C. de los Gamos	28224	Pozuelo de Alarcón	902 40 44 14		www.nokia.es
Nova Base				902900672		
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 153 060		www.panasonic.es
Piensa Solutions						www.piensasolutions.com
Sistemas Ibertrónica	Mamerto López, 34	28026	Madrid	902 40 90 00	902 40 90 00	www.ibertronica.es
SKY Manufacturing Ibérica	Poniente, 27	28036	Madrid	91 768 01 10	91 766 92 82	www.skymediamanufacturing.com
Targus Spain						www.targus.com
THQ	Avda. Europa, 19. Edificio 1- 1oB	28224	Pozuelo de Alarcón			
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1o A	28830	San Fernando de Henares	91 660 67 00	91 6606791	www.toshiba.es
Transcend						www.transcend.nl
Woxter	P.I. San José de Valderas-C/Yunque, no 15	28918	Leganés	902 119 704		www.woxter.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración:



Buena relación
calidad/precio



Relación calidad/
precio regular



Mala relación
calidad/precio



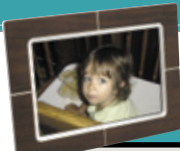
Ordenadores personales

Precio	Modelo	Inf. De contacto	Descripción	A favor / En contra	Evaluación
559,00 €	Phoenix MAX Feb 2007	www.dynos.es 902 364 096	Pentium Dual Core, 3,4 Mhz, 1.024 Mb 01 de Memoria Ram 02 , 320 Gb DVD RW 16X LG; ATI X1300 PCI-Express 256Mb Teclado y ratón óptico inalámbrico	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Teclado y ratón inalámbrico No incluye monitor No incluye sistema operativo 	
599,00 €	Premier 9451	www.supratech.es 902 10 10 86	Pentium Dual Core, 3,4 Mhz, 1.024 Mb, 160 Gb DVD RW; nVidia 6200 PCI-Express con 256 MB Turbo Caché AC' 97; 56K interno Windows XP Home Edition; Antivirus Bitdefender profesional (6 meses)	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Software adicional No incluye monitor Disco duro pequeño 	
873,00 €	APP Informática. com	www.appinformatica.com 914 764 113	AMD2 X2, 4,2 Mhz, 1.024 Mb, 250 Gb DVD ROM 16X52X LG; DVD RW LG H12N 18X; Asus GF7 7300 LE TC 512 Mb LG 1718S 17" TFT 03	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido DVD+DVD RW Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo 	
911,76 €	Compaq Business Dc5700 sff	www.ofinet.es 902 999 298	Intel Core 2 Duo 04 E6300 , 1,86 Mhz, 1.024 Mb, 160 Gb DVD RW 16X; Graphics Media Accelerator 3000 PCI-Express Windows XP Professional SP2 original	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta grafica sin definir Tarjeta sonido sin definir No incluye monitor Disco duro pequeño 	
917,56 €	The E Computer	www.europeancomputers.com 914 744 600	AMD Athlon 64 05 , 3.800+, 1.024 Mb, 400 Gb DVD RW Samsung ; Ati X1600 Pro 512 Mb DDR PCI-Express LG 1952 19" TFT Windows Media Center	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 19 pulgadas Tarjeta sonido sin definir 	
999,00 €	Cronux 521 C2D	www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00	Intel Core 2 Duo E6400, 2,13 Mhz, 2.048 Mb, 400 Gb DVD RW; ATI Radeon X550 hasta 512 Mb Monitor 19"; Teclado y Ratón inalámbricos Windows Vista Home Basic	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Disco duro grande Procesador rápido Monitor TFT 19 pulgadas 	
1.289,92 €	CK Power	www.compuker.net 915 476 440	Pentium 4 06 775, 3 Mhz, 2.048 Mb, 250 Gb DVD ROM 16X52X LG; DVD RW 4167 LG D.Capa; Ati Radeon X800 GTO 256 Mb PCI-E LG 1915S 19" TFT; Modem 56kb v92 PCI Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande DVD+DVD RW Monitor TFT 19 pulgadas Incluye modem 	



Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. De contacto	Descripción	A favor/ en contra	Evaluación
934,35 €	Toshiba Satellite PRO M70-307	www.tiendapc.com	Intel Pentium M 750, 1,86 Mhz, 1.024 Mb, 60 Gb DVD RW; Ati Mobility Radeon X600SE con 256 Mb; 15,4" Bluetooth; Wireless LAN 802.11 a/b/g; Windows XP Professional	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Excelente tarjeta gráfica Disco duro pequeño 	
999,00 €	Packard Bell MX45021DVP	www.pccity.es 902 100 302	Intel Core 2 Duo T5200, 2.048 Mb, 100 Gb DVD RW; Intel 945GM 256 MB compartida; 15,4" Wireless; WebCam ; Windows Vista Home Premium	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Compatibilidad Wi-Fi Webcam regalo 	
1.018,89 €	Toshiba Tecra A6-100	www.misco.es 918 435 000	Centrino Duo T, 1,83 Mhz, 1.024 Mb, 80 Gb DVD RW ; ATI Mobility Radeon X1400 128 Mb; 14,1" Intel PRO/Wireless 3945ABG; Windows XP Professional; 2,4 Kg	<ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad Wi-Fi Disco duro pequeño Pantalla pequeña 	
1.199,00 €	Satellite A100-999	www.elcorteingles.es 902 224 411	Intel Core 2 Duo T5500 , 1,66 Mhz, 2.048 Mb, 120 Gb DVD RW; Nvidia GeForce Go 7300 256 Mb; 15,4" Wireless LAN 802.11a/b/g y Bluetooth 2.0 + EDR; Windows Vista Home Premium Edition	<ul style="list-style-type: none"> Memoria RAM grande Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica 	



Marcos digitales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
79,00 €	Time DPT 750	www.mediamarkt.es 917 741 300	Pantalla panorámica de 7" Lector de tarjetas SD/MMC/CF/XD; Conexión TV y USB Calendario, reloj y alarma	
89,00 €	ArticFlames	www.dynos.es 902 364 096	Pantalla panorámica de 7" Intervalo de cambio de Fotografía: 5 segundos Lector de tarjetas SD	
106,71 €	Woxter Photo-View	www.acuista.com 902 232 334	Pantalla panorámica de 7" Lector tarjetas multimedia CF, MD, MS, SD, MMC y dispositivos USB Función de vídeo; Conexión mini USB	
144,00 €	Mustek PF-D800	www.pixmania.com 807 17 07 07	Pantalla panorámica de 8" SD, MMC, MemoryStick, MemoryStick Pro, MemoryStick Duo, CompactFlash 3 modos de visualización; Efectos transición; Función repetición; Rotación de imagen	
161,00 €	Braun Digiframe 7000	www.si2010.com 915 930 098	CFflash, SD, MMC, MS, MS PRO, MS PRO Duo, MS Duo y Llaves USB Multimagen, Función Zoom, Giro de fotos y control de brillo Reproduce fotos Jpeg hasta 12 Mb. Reproduce sonido en MP3 y vídeos en AVI.	
199,00 €	Philips 7FF1M4	www.fnac.es 915 956 100	Pantalla panorámica de 7", Reproduce fotos hasta 12 megapíxeles Conexión USB PC y cámara digital. Almacena 50 fotografías; 4 marcos intercambiables	



Sintonizadoras y capturadoras

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
29,00 €	MSI MEGA	www.alternate.net 912 013 232	Tarjeta sintonizadora de TV Ofrece la posibilidad de recibir televisión analógica por cable o terrestre	
89,00 €	NPG Real DSTR-4000SD	www.beep.es 902 100 501	Receptor TV satélite y TDT Mando a distancia - rayos infrarrojos	
90,69 €	Hauptpage WinTV-HVR-1300	www.audiotronics.es 902 111 118	Tarjeta interna PCI híbrida TDT y TV analógica Transforma las señales de las entradas vídeo en imágenes en la pantalla del PC.	
121,80 €	AverMedia AverTV Box5	www.TierraDigital.com.es 902 998 263	Sintonizador de TV Externo Función PIP (Imagen dentro de Imagen). Búsqueda Progresiva y 3D-motion De-interlace	



Teléfonos-PDA

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
484,66 €	Qtek HTC P4350 Herald	www.optize.es 902 502 442	TI OMAP850, 200 Mhz.; 128 MB ROM + 64 MB de RAM. TFT LCD táctil de 2,8"; cámara 2 MP. Windows Mobile 5.0 Direct Push y Pocket MSN; EDGE Bluetooth 2.0, Wi-Fi Quadband.	
499,00 €	Airis T460	www.controlp.com 902 117 083	Samsung S3C2440, 400 MHz.; 128 Mb ROM + 64 Mb SDRAM. Pantalla táctil TFT 2,8"; Cámara de fotos integrada de 1,3 Mpixels con flash y Zoom 4x Windows Mobile 2003 SE para Pocket PC Phone Edition; Bluetooth; GPRS, WAP, IrDA	
499,00 €	Qtek S200	www.pccity.es 902 100 302	TI OMAP 850; 64 MB ROM + 64 MB RAM Pantalla TFT 2.83"; GSM/GPRS Windows Media P; bluetooth	
599,00 €	HP Ipaq 6815 Libre	www.elcorcteingles.es 902 224 411	Intel PXA272, 416 MHz.; 128 MB ROM + 64 MB de SDRAM. Pantalla TFT 2.7"; cámara digital 2 MP. Windows Mobile 5.0 para PC de bolsillo; WLAN 802.11b, Bluetooth 1.2, IrDA integrados	
614,48 €	HP Ipaq hw6915 kit de viaje	www.areapc.com 902 540 054	Intel XScale PXA270 416 MHz.; 128 MB ROM + 64 MB de RAM. Pantalla táctil TFT LCD de 3"; Cámara de 1,3 Mpix. Windows Mobile 5.0 Phone Edition; GSM, GPRS, EDGE; IrDA, Bluetooth, IEEE 802.11b. Banda - GSM 850/900/1800/1900	



Impresoras

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
74,84 €	HP DeskJet 5940	www.diqsi.com 902 221 105	23 ppm b/n y 18 ppm color 1200 ppp x 1200 ppp; USB	
78,88 €	Epson Stylus D88	www.compuker.net 915 476 440	20 ppm b/n y 12 ppm color 5760 x 1440 ppp; Impresora de inyección de tinta de 3 colores; USB 1.1 y Paralela	
78,91 €	HP Deskjet F380	www.montatupc.com 911 810 354	20 ppm b/n y 14 ppm color 4.800 x 1.200 ppp	
83,52 €	Canon Pixma iP 3300	www.bechtle.es 902 181 614	25 ppm b/n y 17 ppm color 4.800 x 1.200 ppp; USB 2.0	

¿Qué es...?

01 Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1.024 bytes
1 megabyte = 1.024 Kb
1 gigabyte = 1.024 Mb

02 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 TFT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que permite reducir el tamaño (grosor) de estos televisores.

04 Core 2 Duo

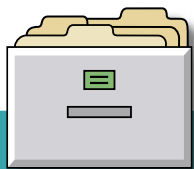
Procesador de doble núcleo de última generación, de la marca Intel. Tiene arquitectura de 64 bits y se basa en la tecnología de Pentium M, de más rendimiento y menos consumo que los Pentium 4 (empleados en otros procesadores de doble núcleo, como Pentium D).

05 Athlon 64

Este procesador de AMD trabaja internamente con datos de 64 bits en lugar de los 32 bits tradicionales en los PCs. Si el sistema operativo y las aplicaciones están diseñadas para aprovechar esta capacidad, algunas tareas se llevarán a cabo de forma más rápida.

06 Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de más de 4 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.



Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a la Redacción. En esta sección damos respuesta a tus preguntas y dudas más frecuentes que te pueden surgir. Escríbenos.

Dirección postal: C/ Los Vascos nº 17 28040 Madrid

E-Mail: expertos@computerhoy.com Fax: 902 11 86 31

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 105 para más información.

¿Qué función cumplen los directorios "." y ".."?

Pregunta: Cuando introduzco el comando "dir", aparecen dos directorios ocultos, uno que se llama ".", y otro que se llama "..". ¿Cómo puedo hacer visible estos directorios? / Alfredo Pérez (Internet).

Respuesta: No son directorios ocultos, sino que son dos formas de llamar al directorio actual ("."), y al directorio padre (".."). Por eso, sendos símbolos aparecerán siempre que ejecutes el comando "dir", excepto cuando lo practicas en el directorio raíz, ya que éste no tiene directorio padre.

1 Por ejemplo, inicia una consola, y escribe el comando "dir",

```
C:\Documents and Settings\David| dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 3445-DAD9

Directorio de C:\Documents and Settings\David

12/12/2006 10:42 <DIR> .
12/12/2006 10:42 <DIR> ..
11/04/2006 13:17 <DIR> .dvdattache
30/11/2006 17:59 <DIR> .GalleryRemote
02/01/2007 17:32 <DIR> amsn
06/04/2006 11:13 <DIR> amsn_received
20/02/2006 11:59 <DIR> Application Data
10/08/2006 09:38 <DIR> Contacts
06/09/2006 12:40 7.190 drreptmp.htm
10/01/2007 17:42 <DIR> Escritorio
14/12/2006 14:09 <DIR> Favoritos
```

```
C:\Documents and Settings\David| cd ..
C:\Documents and Settings|
```

Observa que las dos primeras líneas coinciden con los directorios especiales "." y "..".

2 Si, ahora, ejecutas el comando Change Directory (cd) sobre el directorio actual ("."), verás que el "prompt" se encuentra en la misma ruta. Aunque resulte un trabalenguas, has intentado cambiar de directorio, al directorio actual.

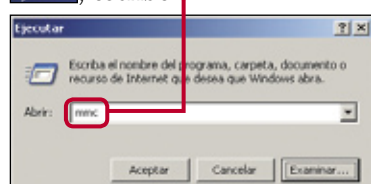
3 En cambio, si ahora ejecutas el comando Change Directory (cd) sobre el directorio padre (".."), verás cómo el prompt se ha movido,

Consola para administrar las cuentas de usuario

Pregunta: ¿Cómo puedo configurar el sistema para poder acceder directamente a la cuenta de usuarios? / Longino Cortés (Internet).

Respuesta: Puedes crear un acceso directo a una MMC (Microsoft Management Console) personalizada, donde sólo esté la herramienta de administración de cuentas de usuario.

1 En primer lugar, debes abrir una consola vacía. Pulsa el botón **Iniciar**, y después sobre la entrada **Ejecutar...**. Cuando aparezca la ventana titulada **Ejecutar**, escribe

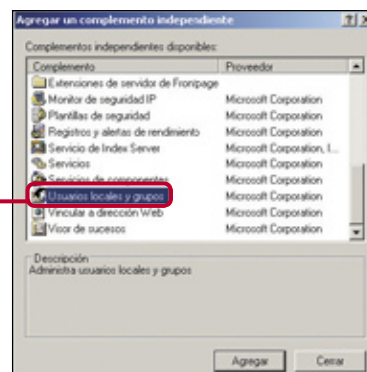


y pulsa el botón **Aceptar**.

2 Se abrirá abierto así una consola vacía, Ahora ha llegado el momento de introducir la herramien-

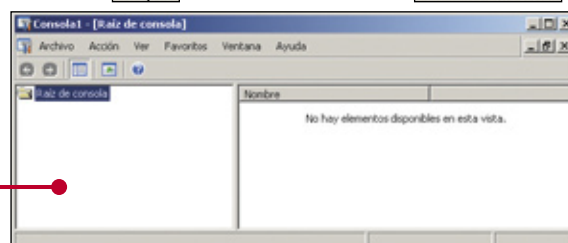
ta de administración de cuentas de usuario. Pulsa sobre la entrada **Archivo**, y luego sobre **Agregar o quitar complemento...**.

3 A continuación, en la ventana **Agregar o quitar complemento**, pulsa sobre el botón **Agregar**. En la siguiente ventana, selecciona la entrada



4 Si lo que prendes es administrar las cuenta de usuario de un ordenador, selecciona la entrada

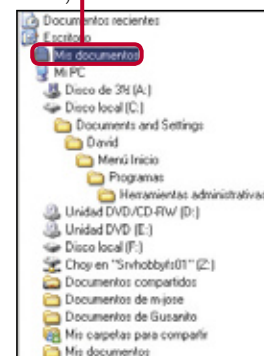
Equipo local (el equipo en el que se ejecuta esta consola) y pulsa sobre **Finalizar**. De regreso sobre la ventana anterior, pulsa **Cerrar**. Y en la siguiente, sobre el botón **Aceptar**.



5 Como puedes ver, ya tienes tu consola personalizada. Ahora ha llegado el momento de guardarla. La configuración personalizada de la consola se almacenará en un archivo cuyo tipo es "msc".

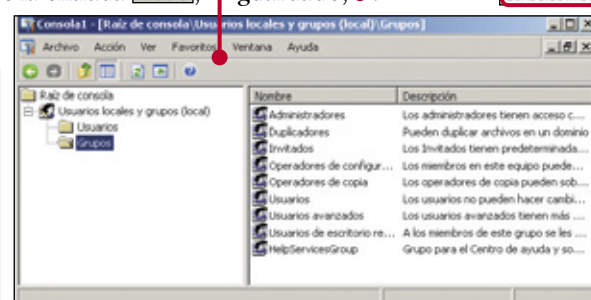
6 Para guardarla, pulsa nuevamente sobre la entrada **Archivo**, y ahora sobre **Guardar como...**

Elige una ruta donde almacenar el archivo,



Y escribe un nombre en **Nombre:** **Consola1.msc**. Cuando hayas acabado, pulsa sobre el botón **Guardar**.

7 Para abrir la consola, basta con hacer doble click sobre el archivo guardado,



Diferencia entre “tamaño” y “tamaño en disco”

Pregunta: Me encuentro que en propiedades de la carpeta hay dos tamaños: “tamaño” y “tamaño en disco”. ¿Por qué no coinciden y cuál es el verdadero? / Marga (Madrid).

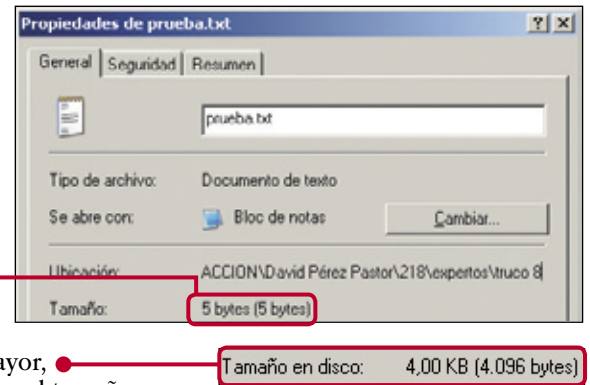
Respuesta: El “tamaño” de cualquier archivo o directorio es el volumen de información real. Sea cual sea el medio de almacenamiento (CD, disco duro, memoria flash...), el tamaño real será el mismo en cualquier soporte.

En cambio, el “tamaño en disco”, es el volumen de información que ocupa el archivo en el soporte

de almacenamiento. Este valor siempre será mayor o igual que el “tamaño real”. La explicación hay que buscarla en la forma en que trabajan los sistemas de archivos (FAT, FAT32, NTFS, ext2, ...). Estos dividen el disco en pequeñas unidades lógicas llamadas “cluster”. Todos los cluster del disco tienen el mismo tamaño, y se distinguen por una dirección. Cualquier archivo estará compuesto por uno o varios cluster.

Veamos un ejemplo: “prueba.txt” es un archivo de texto cuyo contenido es

Para almacenar un carácter, se necesita 1 byte. Por tanto, como este archivo tiene cinco caracteres, su “tamaño real” es de 5 bytes, como, así, en efecto es. En cambio, el “tamaño en disco” es mucho mayor, y corresponde con el tamaño que



ocupa un cluster en el sistema de archivos NTFS. Para almacenar este fichero en el disco, el sistema de archivos ha buscado un cluster que estaba libre y lo ha utilizado para guardar el archivo.

Reinstalar una librería (DLL)

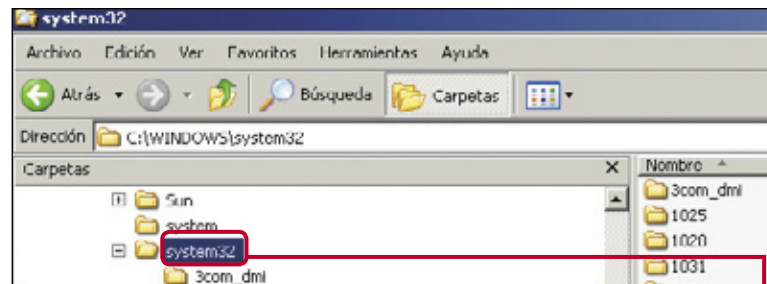
Pregunta: He debido borrar algo porque cada vez que me conecto a Internet sale el siguiente mensaje: “WebProxy.exe. No se encuentra el punto de entrada del procedimiento ??OclpcSender@ipc@@QAE@PBGOKPAXPAVCMMessageHandler@1@@Z en la biblioteca de vínculos dinámicos pavlpc.dll”. ¿Me podéis echar una mano? / Aitor Berrio-Otxoa (Internet).

Respuesta: El archivo pavlpc.dll es una librería que se instaló con el antivirus Panda. En los sistemas operativos de la familia Windows, las librerías (o bibliotecas) de enlace dinámico (del inglés “Dynamic Linking Library”) contienen porciones de código que son utilizados por varios programas. Lo más probable es que este fichero haya

sido borrado, o haya sido modificado con una versión distinta. Efectivamente, si has borrado algo, puede que haya afectado también a esa librería.

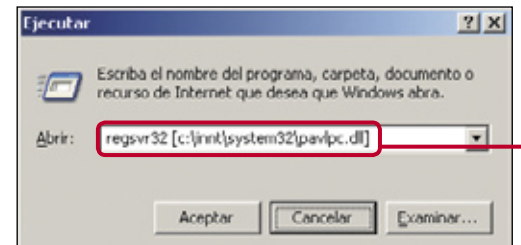
ese mensaje. Para solucionar el problema, tienes dos alternativas. La vía más larga es reinstalar el programa Panda. La vía más corta es:

1 Localiza el archivo pavlpc.dll en el dis-



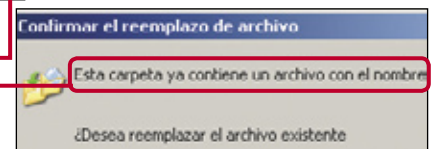
Webproxy.exe es un programa que también se instaló con Panda. Este programa es el que utiliza la librería pavlpc.dll, pero como ésta no existe o ha sido modificada, surge

co de Panda. Después, cópialo a la carpeta. Si aparece el mensaje, pulsa [S]. Si el archivo ya existía en la carpeta, debe ser



reemplazado por el archivo original con el que se instaló.

2 Ahora debes “actualizar” la nueva librería. Para ello, pulsa el botón [Inicio]. En el menú, selecciona la entrada [Ejecutar]. En la siguiente ventana, escribe la línea, y pulsa el botón [Aceptar].



¿Por qué el disco duro está “compartido”?

Pregunta: Cuando accedo a propiedades del disco duro, me he dado cuenta de que tengo un recurso compartido, llamado “C\$”. Al intentar eliminarlo, me aparece el siguiente mensaje: “Este recurso compartido ha sido creado para propósitos administrativos. Volverá a aparecer cuando se detenga y reinicie el servicio o se reinicie el equipo. ¿Confirma que desea dejar de compartir el recurso C\$?”

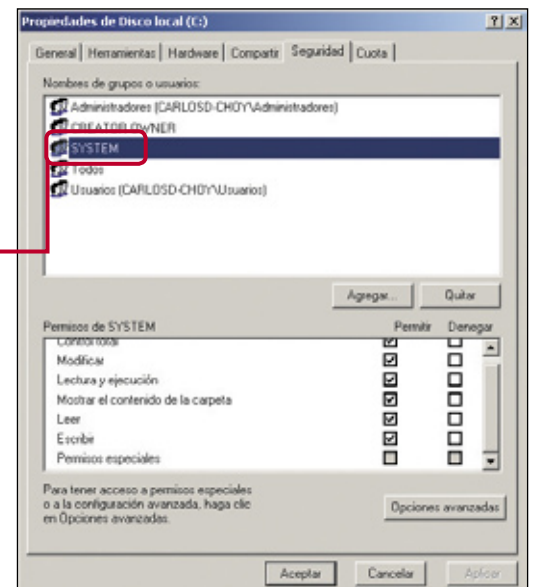
No entiendo el significado del mensaje, sobre todo porque solo hay un usuario creado que, además, tiene los permisos de administración del equipo. ¿Con quien estoy compartiendo esta carpeta? / María (Internet).

Respuesta: Aunque tu ordenador no esté conectado a ninguna red, y aunque sólo haya un usuario creado (con el que manejas el ordenador), realmente, hay un usuario “invisible” que también utiliza el disco duro. Es el usuario más importante: System.

Aunque parezca anecdótico, este usuario es el propio sistema operativo (el núcleo, kernel). Como usuario, puede lanzar procesos, y debe tener acceso a los archivos del disco duro. Por tanto, es lógico que el disco duro esté compartido también con este usuario tan “especial”.

De hecho, si pulsas sobre la pestaña [Seguridad] de la ventana [Propiedades de Disco local (C:)], verás que uno de los usuarios que tienen acceso al disco duro es, precisamente, el usuario System.

Al instalar el sistema operativo, se establece permisos de acceso al disco duro compartidos para el administrador y para el usuario System. Aunque se puede dejar de compartir, es conveniente dejarlo tal cual para evitar sorpresas inesperadas en un futuro.





**Escribe tus críticas,
sugerencias y opiniones a:**

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extraer los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Palabras técnicas

Me gustaría hacer una sugerencia: ¿por qué no ponéis una página dentro de la sección de “Computer Básico” donde aparezcan definiciones de aquellos términos de carácter más técnico?

Clara Menéndez Suárez
(vía Internet)

Nota del director:

En la revista somos conscientes de que ciertos términos informáticos son demasiado técnicos, son todavía poco comunes o están en inglés. Para que conozcáis su significado y para ayudarnos a que os acostumbréis

¿Qué es...?

01 Procesador de cuatro núcleos

Intel comercializa dos nuevos modelos de microprocesadores con cuatro núcleos. Se trata de una nueva tecnología que, según afirma su fabricante, permite ofrecer

En el desglose titulado “¿Qué es...”? explicamos los términos más técnicos.

a verlos, los explicamos en un desglose que se titula “¿Qué es...?”, en forma de columna que se pone en algunas páginas. En él, se suelen recoger términos en inglés, o tecnicismos que tienen un significado particular.

Por otro lado, también puedes usar el diccionario que hemos publicado anteriormente, y donde podrás encontrar las definiciones de las palabras más usuales.

No obstante, también
queremos avanzarte que

bre el test”, en la página 59. Y en la página 64 se detalla que MySQL 5.0 es “Todo lo que un profesional puede desear.” Y lleva razón cuando dice que la comparativa y la revista están orientadas a personas no profesionales, que somos mayoría en el uso de la informática. ¿Acaso las revistas de informática tienen que ser tediosas e incomprensibles para ser buenas?

José Roca
(*vía Internet*)

1 ^{er} Puesto		2 ^o Puesto		3 ^{er} Puesto	
Microsoft		Microsoft		FileMaker	
Access 2003		Access 2007 beta 2		Filemaker Pro 8	
Premium III 100 Mhz, 256 Mb		Premium 4.7 (32, 256 Mb)		Premium III 100 Mhz, 256 Mb	
Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Principiantes		Principiantes/Intermedios	
Caja		Descarga		Caja	
No, pero si que se puede pedir a Microsoft una versión de evaluación de 30 días por 10 euros en http://www.microsoft.com/ispain/Citicos/officeprospain.asp		Aplicación gratuita, puedes descargarla e pedir una copia en http://es-es.www.microsoft.com/spain/office/proserv/beta/getbeta.mspx		Si, tras rellenar el formulario de petición envías a filemaker@es-es.spain/office/office/beta/office/download_beta.htm	
8,43		6,68		6,85	
Normal		No tiene		Completo	
Interfácil		7,20		Interfácil	
Muy completa		9,50		Muy completa	
Muy sencilla		10,00		Muy sencilla	
4 pases		4 pases		4 pases	
9,00		9,00		9,00	
4 pases		4 pases		4 pases	
4 pases		4 pases		No es posible	
9,46		9,06		8,29	
Si		Si		Si	
Si		Si		Si	
Si/Si		Si/Si		Si/Si	
Si, consultar y editar		Si, consultar y editar		No	
Manual, plantillas predefinidas		Manual, plantillas predefinidas		9,00	

En el número 203 publicamos una comparativa sobre aplicaciones con las que se puede crear una base de datos.

estamos contemplando la posibilidad de publicar un artículo especial, donde se recogeríamos todos aquellos conceptos que son más “técnicos”. Eso sí, los términos aparecerían agrupados según categorías. Así, tendríamos juntos aquellos términos relacionados con el hardware, otros con el software, también con las redes... de esta forma sería más fácil buscar la definición y asociarla con una temática concreta.

Nota del director:

No cabe lugar a dudas que el gestor de bases de datos Mysql tiene muchas más funciones que Access. Sin embargo, a la hora de valorar las diferentes aplicaciones de gestión de bases de datos, hemos tenido en cuenta

otros factores. Ese es el motivo por el cual Access ha quedado bien "posicionado" en la comparativa. Si por algo se caracteriza Microsoft Access es, precisamente, porque es un gestor de bases de datos que tiene una interfaz de usuario muy intuitiva y también muy fácil de usar. Basta con tener unos conocimientos básicos sobre diseño de bases de datos para construir una aplicación completa. De hecho, ni siquiera hay que tener conocimientos profundos del lenguaje SQL, y mucho menos conocer cómo se construyen las relaciones (tablas). En resumen, podemos afirmar que Mysql es un gestor que ofrece muchas funcionalidades, pero que "exige" al usuario tener algunos conocimientos en la materia.

Internet "portable"

Me he decidido a solicitar una conexión a Internet pero, por motivos personales, me interesa una conexión "portable". Me he informado sobre un nuevo sistema: un módem USB de Movistar. Hay dos modelos de tarjeta. Uno, de 29 euros, que tiene una velocidad de 3,6 Mbps. Y otro, gratuito, con una velocidad



El módem de Movistar se conecta a cualquier ordenador por el puerto USB.

de 2,8 Mbps. También hay dos tipos de tarifas. Una cuesta 30 euros al mes, con un límite de 1 Gb en descargas. Y otra, de 58 euros mes, cuyo límite es de 5 Gb. No estoy familiarizado con el consumo que conlleva. Por eso, he preferido pedir os consejo a vosotros, pues tengo mucha confianza en vuestras opiniones.

F. Xavier Pradas
(vía Internet)

Nota del director:

Sin duda, haces una buena elección al decantarte por esta “solución portable”. Sin embargo, y como nos comentas en la carta, hay dos parámetros que tienes que tener en cuenta antes de decantarte por una tarjeta y por otra. Eso sí, tienes que tener muy en cuenta que aunque aquí

Corrección

Había dos erratas en el test del ordenador Phoenix Max Extreme publicado en el número 218. En la ficha del producto, debería aparecer la dirección de la página web del fabricante, www.phoenix.com.es, y no un teléfono. El real es el que aparece en la tabla. Por otro lado, el precio del ordenador completo es de 1.149,00 euros. El publicado se correspondía con el de solo la CPU. Actualmente es posible adquirirlo con Windows Vista Home Basic. También se ve afectada la nota precio-calidad, que ahora es un “Bien”.

Phoenix Max Extreme Plus



Calidad:
Bien
Precio/Calidad:
Bien
Precio:
1.149,00€

+

- Velocidad con aplicaciones y juegos
- Tamaño disco duro
- Calidad de sonido

Puedes adquirir este ordenador de sobremesa en grandes superficies y tiendas especializadas.

-

- Nada que destacar

Si deseas más información, www.phoenix.com.es

podamos ofrecerte unas orientaciones, la última decisión la tienes tú. A la hora de elegir qué dispositivo te conviene más y cuál es la tarifa que más te compensa, tienes que basarte en función de tus necesidades y del uso que quieras dar al aparato. Por un lado, tienes que considerar el precio del aparato y la velocidad de transferencia. Y, por otro lado, la tasa máxima de bytes que puedes descargar. En el primer caso, la diferencia de velocidad entre uno y otro aparato no es muy significativa, así como tampoco lo es el precio. Sin embargo, si, personalmente, valoras la velocidad de transferencia, tendrías que decantarte por el de 3.6 Mb. De otro lado, se encuentra la tasa máxima de bytes descargables. Este es, quizás, el punto más delicado de tu elección. Pero, también en

este caso, dependerá del uso que vayas a darle a tu conexión. Si sólo vas a utilizar el módem para leer el correo electrónico o navegar por Internet, te compensa más contratar la tarifa de 1 Gb. Y, si sobrepasas ligeramente este límite, pagar el "exceso". Pero, si además de navegar o leer correos, también vas a descargar mucha información (vía ftp, p2p...), entonces, es preferible que te decantes por la tarifa de 5 Gb.

Un medio para copiar datos

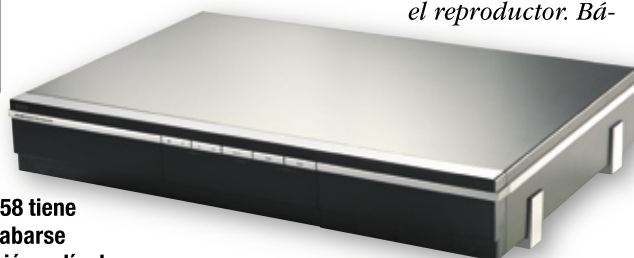
¿Hay algún aparato que facilite de forma rápida la copia de los datos de un reproductor de DVD con

disco duro al ordenador? El modelo que tengo es: Kiss DP 558 con un disco duro de 200 Gb.

Salinas
(vía Internet)

Nota del director:

Sólo tienes que instalar un programa Kiss PC-Link en tu ordenador. Hay una versión del programa para PC, y otra versión para Mac. Si visitas la página web del fabricante, www.kiss-technology.com, encontrarás más información acerca de este programa. En la misma página web, también encontrarás un enlace desde el que puedes descargar el programa, así como un manual que te explica cómo conectar el ordenador y el reproductor. Bá-



El reproductor de DVD Kiss DP 558 tiene un disco duro donde pueden grabarse programas de televisión y también películas.

sicamente, hay dos formas de conectar ambos dispositivos. O bien, conectando el reproductor a un router o a un switch, en el que también está conectado el ordenador. O bien, conectando directamente el reproductor al ordenador por medio de un cable Ethernet "cruzado". Una vez que están conectados, sea por el medio que sea, accederás al disco duro del reproductor. Y así podrás transferir la información entre el reproductor y el ordenador fácilmente. En cualquier caso, accede a la página web del fabricante, y consulta la documentación.

Servidor web en casa

He leído en varias publicaciones la posibilidad



de tener un portal web en tu mismo ordenador, pero no sé cómo hacerlo. ¿Habéis publicado algo al respecto o tenéis previsto hacerlo?

Antonio Con
(vía Internet)

Nota del director:

Recientemente hemos publicado un curso al respecto en la sección de Redes. Consulta los números de la revista que van del 213 al 217.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Receptor GPS	5
Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"	

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Athlon 64	101	5	Megabyte	101	1
Blu-Ray	5	4	Memoria RAM	101	2
Core 2 Duo	101	4	Pentium 4	101	6
DVB-T	5	2	UMPC	5	1
Intel Core 2 Duo	5	3	TFT	101	3
Lightscribe	5	5	-	-	-

¿Qué es...?

01 UMPC

Son las siglas de "Ultra Mobile PC", en español PC Ultra Móvil. Se trata de un tablet PC de dimensiones reducidas (el tamaño de la pantalla es aproximadamente de siete pulgadas).

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acens	55	Micronet	37
Acer	25	Millennium	65
Alternate	80 y 81	Movistar	17
Benq	9	MR. Micro	45
Club del Lector	69	Nintendo	77
Cuprotel	29	Novabase	47
Data Becker	15	Números atrasados	89
Ecotrade	49	Panda Software	35
Fotoprix	107	PC Today no 165	99
Fujitsu Siemens	31	Piensa Solutions	57
FX Interactive	2 y 108	Suscripciones	83
Grupo Interdominios	67	THQ	21

Ganadores de...

Tell me more premier inglés
Ma de los Ángeles Reina Antón (Elche),
Carmen García Millón (Vélez),
Víctor Melchor Martín (Málaga),
Carlos Luxardo González (Porriño),
Lluís Serarols Llorens (Rubí)
 Autodefinido nº 216 (P. oculta: PULGADA)
 por error de publicación Symbion también es válida)

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos que los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. Para ejercer los derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.**
 C/ Los Vascos, 17-28040 Madrid

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 9 de marzo de 2007

Hardware *Test: Impresoras de inyección de tinta*



¿Colores de impresión?

Si has visitado últimamente algún centro comercial, habrás podido comprobar la cantidad de impresoras que existe. En este caso hemos decidido centrarnos sobre las de impresión de tinta. Las pruebas a las que las sometemos revelarán si realmente valen lo que cuestan. Y te dejarán claro cuál es la mejor para ti.

Software *Respondemos a tus dudas sobre PowerPoint*



Presentaciones para todos

Seguro que más de una vez has recibido un correo electrónico con una presentación realizada en PowerPoint repleta de animaciones y música para amenizar el tema. Si como otros lectores, te preguntas cuáles son los secretos para crear tu propia obra, no te pierdas el próximo número, en él respondemos todas vuestras dudas.

Redes *Curso: Crea a medida la red que necesitas, 3ª parte*



Herramientas en ristre

Hasta ahora te hemos contado cuáles son las principales tecnologías de red que permiten interconectar todos tus dispositivos, y también cómo emplearlas para salvar cualquier inconveniente. ¡Llegó el momento! te mostramos detalladamente cómo instalar los componentes. ¡Que ningún cable, router o antena se te resista!

Tecnología *El formato PDF*



Documentos para llevar

Poco a poco el formato PDF se ha hecho hueco entre los archivos más usados. Sus características lo han convertido en el contenedor ideal para cualquier tipo de documento, especialmente si su destino final es acabar en una impresora. En éste artículo podrás asistir en primera fila a una disección que dejará todos sus detalles a la vista.

Software *Trucos*



Más allá del 100%

Por muy bueno que sea el manual de un programa o un sistema operativo siempre hay cosas que se escapan. Si quieres ir directo al grano y aprender los trucos más útiles de forma práctica, no te pierdas éstas páginas. Sacarás más partido a tu ordenador y algunos te considerarán un auténtico mago de la informática.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Marcos Sagrado
Director



David León
Director de Arte



Andrés Puriños
Redactor Jefe



Sebastian Kampmeier
Director Técnico



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Mª José Benítez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



David Pérez
Redacción



Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Antonio Diz
Maquetación



Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano

LABORATORIO: Luis Valdés (Jefe técnico),

Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madrugra y

Dolores Fernández

REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein

ADJUNTO AL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tim Besser

SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Collino.

DIRECTORA: Elena Cabrera. MADRID: Emilia Nuñez, Tatiana Sigüenza, Sergio Real. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03 / Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.



DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.

C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.: 934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pernas y Cía, S.A. de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrihi, S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI



Difusión controlada por



es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S. A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad